

DE KATHOLIEKE ENCYCLOPAEDIE

DERDE DEEL



WWW.STILUS.NL

N.V. UITGEVERSMIJ
JOOST V. D. VONDEL
A M S T E R D A M
1 9 3 3

CENTRAAL BUREAU VAN SOBRIËTAS



's - Hertogenbosch

**DE KATHOLIEKE
ENCYCLOPAEDIE**

EVULGETUR
NOVIOMAGI DIE 31A AUGUSTI 1933
PROF. DR. TITUS BRANDSMA O. CARM.
CENSOR AD HOC DEPUTATUS

Aristobulus, 1° geschiedschrijver. Nam deel aan de krijgstochten van Alexander den Grooten en schreef veel later (na 285 v. Chr.), op 84-jarigen ouderdom, een aan geographische en ethnographische aantekeningen rijke geschiedenis van Alexander. Dat werk (verloren) was een veel gebruikte bron.

V. Pottelbergh.

2° Joodsch wijsgeer te Alexandrië (± 150 v. Chr.), tracht de Joodsche geloofsleer met de Gr. filosofie te verbinden en leert, dat deze laatste uit de Openbaring van het O. T. is getrokken. Hij past de allegorische verklaringsmethode op de H. Schrift toe.

F. Sassen.

3° Een gunsteling van Ptolemeüs VI Philometor (181—145 v. Chr.).

4° Een Christen te Rome (Rom. 16. 11).

Aristocraat (< Gr. aristos = de beste, kraton = regeeren), scheldwoord sedert 1789, evenals democraat. In dien tijd was het synoniem met al wat afschuw werkte: vadermoordenaar, tyran, „bloedzuiger der natie”; er werd toen onder verstaan: de stand van den adel en de geestelijkheid, wien in het revolutionnaire Frankrijk drie dagen de „Christelijke gelijkheid” niet beviel en die om zijn naam alleen al waard was, „om aan de lantaarn te komen”. → Aristocratie.

Brouwer.

Aristócrates, 1° laatste koning van Orchomenus in Arcadië, verried in den tweeden Messenischen Oorlog de Messeniërs en werd gedood.

2° Een der Atheensche strategen in den slag bij de Arginusen; ter dood veroordeeld.

Aristocratie (< Gr. aristos = de beste, kraton = regeeren) duidt een staatsvorm aan, waarbij de regeermacht uitsluitend in handen is van een bepaalde groep in tegenstelling tot de monarchie of alleenheerschappij en de democratie of volksregering. Men bedoelde met dien naam bij wijze van euphemisme aan te geven, dat het bestuur bij de bekwaaamsten en dus waardigsten berustte, zulks in tegenstelling tot de oligarchie, welke een klikregering beteekent; zoo noemt Aristoteles het ook een aristocratische instelling, dat zij, die de staatsambten uitoefenen, door keuze i.p.v. door het lot worden aangewezen, omdat op die wijze deugd en bekwaamheid meer in aanmerking komen. Maar feitelijk verschilde de a. dikwijls weinig van de oligarchie, en ging zij gemakkelijk daarin over, omdat dat recht der geprivilegieerde klasse veelal op verovering berustte en later op geboorte en familiërelaties (regentenregeringen) of op de juridische voorrechten, die bepaalde „standen”, adel en geestelijkheid, in den loop der tijden hadden verkregen. Tot het wezen der a. in meer strikten zin behoort ook, dat het college, hetwelk de hoogste bestuursmacht uitoefent, alleen aan zichzelf verantwoordelijk is. Dergelijke instituten hebben tot ongeveer 600 v. Chr. bestaan in de stadsstaten van Hellas, verder tijdelijk in het oude Rome (na de monarchie); later in het middeleeuwsche Venetië en elders; terwijl zij in minder straffen vorm op sommige plaatsen tot in de 17e eeuw en zelfs later nog (bijv. in enkele Zwitsersche kantons) werden aangetroffen. Tegenwoordig heeft a. minder een politieke dan wel een sociale beteekenis en duidt het eenvoudig de klassen der „aanzienlijken” aan, de hogere standen dus, bijz. adel en patriciaat. Ook wordt het in afgeleiden zin gebruikt ter aanduiding in het algemeen van degenen, die in de samenleving zich meer bijzonder doen gelden; dan echter voegt men er een bepalend toevoegsel bij

en zoo spreekt men van geld-a. tegenover geboorte-a.; of ook van aristocratie des geestes. Met het woord aristocraat worden de leden der a. aangeduid; soms ook de aanhangers van dat bestuursstelsel en in het algemeen tegenwoordig iemand of „van goeden huize” of althans van fijne „aristocratische” manieren.

→ Stand.

Weve.

Aristocratie bij de natuervolken, → Standenindeeling.

Aristodémus, naam van meerdere personen uit de Gr. geschiedenis, o.a.

1° legendarische koning van Sparta. Hij liet een tweeling na: Eurysthenes en Procles. Zoo verklaren antieke schrijvers de twee koningsgeslachten, Agiaden en Eurypontiden, in Sparta.

2° Legendarische koning van Messenië. Hij offerde in den 1en Messenischen oorlog zijn dochter om zijn vaderland te redden en doodde daarna zichzelf.

3° A. Malacus (< Gr. malakos = zacht), tyran van Cumae, overwon de Etruriërs (505 v. Chr.). Tarquinius Superbus zou in 510 v. Chr. bij hem zijn toevlucht gezocht hebben.

4° Gr. beeldhouwer, 4e eeuw v. Chr.

5° Tragisch acteur in Athene, ten tijde van Demosthenes, die hem van verraad beschuldigde.

6° Filosoof, vriend van Plutarchus.

David.

Aristogiton, 1° → Harmodius; 2° Atheensch redenaar, klaagde Demosthenes aan na den slag bij Chaeronea (338 v. Chr.); gold algemeen voor een sycophant en een querulant.

Aristolochia, → Pijpbloem.

Aristolochiaceae (fossiel). Van Aristolochia zijn bladeren en vruchtresten uit het Krijt van Bohemen en N. Amerika aangegeven, evenzoo uit verschillende afdelingen van het Europeesche Tertiair. Ofschoon de resten wel op die van A. lijken, is de verwantschap niet boven twijfel verheven.

Aristolochiaceën, → Pijpbloemachtigen.

Aristómenes van Andania, aanvoerder der Messeniërs in den strijd om Hira, in den derden Messenischen oorlog, omstreeks 490 v. Chr. Hij was de hoofdpersoon van een lang, episch gedicht, waarvan slechts enkele fragmenten over zijn: de Messeniërs van Rhianus van Creta, een Alexandrijnsch dichter van omstreeks 220 v. Chr.

David.

Aristoníeus, 1° tyran van Methymna, in 332 v. Chr. door de vloot van Alexander den Grooten in de haven van Chios gevangen en door de Methymnaeërs gedood.

2° Onechte zoon van Eumenes II, maakte na den dood van Attalus III aanspraak op den troon van Pergamum, in 130 v. Chr. door de Romeinen overwonnen.

David.

Aristoníeus van Alexandrië, tijdgenoot van Strabo, grammaticus van Aristarchus' richting, schreef commentaren op Homerus en Pindarus.

Aristoníeus van Marathon, Atheensch staatsman, op bevel van Antipater gedood (322 v. Chr.).

Ariston men hudoor, Gr., = het beste is het water (Pindarus Olymp. 1. 1; 3. 42).

Ariston van Pella schreef omstreeks het midden der 2e eeuw een Dialog tusschen Jason en Papiscus, waarin de Christen Jason den Alexandrijnschen Jood Papiscus door de Messiaansche prophetiën tot de waarheid brengt. Afgezien van enkele citaten bij Hiëronymus en Maximus Confessor is het werk verloren gegaan. Het werd later benut door Evagrius in een dergelijken dialog.

Lit.: Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Lit.* I 1913, 202/206.

Franses.

Aristo-papier, een fotografisch afdrudpapier, waarvan de gevoelige laag bestaat uit een chloor-zilver-gelatine emulsie. Deze emulsie bevat buiten zilverchloride een overmaat van zilvernitraat met een of ander citroen- of wijnsteenzuurzout. A.p. bezit een grooten weerstand tegen beschadigingen. Een nadeel is echter de kleverigheid en beschadigbaarheid in vochtigen toestand.

Modderman.

Aristophanes van Athene, de grootste der oud-Gr. blijspeldichters. * ca. 446 v. Chr., † ca. 385. Van de 44 stukken, die de Oudheid kende, zijn enkel 11 bewaard. In *Acharniërs*, *Ridders*, *Wolken*, *Wespen*, *Vrede*, stukken zijner eerste periode, haalt A. sommige politieke leiders scherp over den hekel, of geeft hij uiting aan zijn verlangen naar den terugkeer van den vrede (met Sparta). Na den zgn. *Niciasvrede* (421 v. Chr.) tokkelt A. een andere snaar en schrijft o.m.: *Vogels*, *Lysistrata*, *Thesmophoriazusaë*, *Kikvorschen*. Deze spelen, waarin de politieke tendentie niet meer op den voorgrond staat, zijn satiren op markante personaliteiten of heerschende theorieën. Na 405 valt een groote leemte in het nagelaten werk van A. Met de laatste twee bewaarde stukken: *Ecclesiazusaë* en *Plutus* gaat A. over tot het eenvoudige lachspel, waaruit alle persiflage, maar ook de gloed en de kracht der vroegere stukken is verdwenen en baant den weg tot de Middelbare en Nieuwe Comedie. A. vereenigt alle strekkingen zijner voorgangers en mededingers. Alhoewel hij in de eerste plaats wil doen lachen, beoogt hij ook zekere gedachten ingang te doen vinden: de heerlijkheid van den vrede, de absurditeit van het communisme, het verderfelijke karakter van Euripides' tooneel, het gevaar der moderne jeugdopleiding der sophisten, de treurige rol door zekere demagogen gespeeld. Al wat nieuw is wordt bij A. stof tot parodie; de goede oude tijd en het landleven schijnen hem het meest te bekoren. Ingevolge den oorsprong der Attische comedie zijn de stukken zeer los gebouwd, de toon en de taal dikwijls grof en aanstootelijk. Zelfs de goden worden niet gespaard, ofschoon A., ook weer op dit gebied traditionalist, de oude vroomheid wil geëerbiedigd zien. Door zijn meesterschap over de taal, waarmee hij alle gewilde effecten bereikt, door zijn onuitputtelijke phantasie is A. een waarachtig, geniaal dichter.

Uitg.: J. van Leeuwen (met Lat. comm. 1896 vlg.).

V. Pottelbergh.

Aristophanes van Byzantium, van ca. 195 v. Chr. af opvolger van Eratosthenes als bibliothecaris te Alexandrië; naast Aristarchus de grootste, althans de veelzijdigste philoloog der Oudheid. * ca. 257 v. Chr., † ca. 180 v. Chr. Menige critische uitgave heeft hij bezorgd, o.m. van Homerus, Hesiodus, de lyrici. Bijzondere studiën wijdde hij aan de Attische comedie en tragedie; hij voltooide den *Catalogus* van Callimachus; aan zijn naam, evenals aan dien van Aristarchus, is verbonden het opstellen van den *Canon Alexandrinus*; het gebruik van lees- en critische teekens heeft A. systematisch doorgevoerd; ook de antieke metriek doorgronde hij. Uiterst gewichtig waren zijn lexicographische verzamelwerken.

V. Pottelbergh.

Aristophon, oud-Gr. blijspeldichter der zgn. Middelbare Comedie; eerste zege ± 350 v. Chr.

Aristoteles, Gr. wijsgeer en natuurgeleerde, leerling van Plato, man van breede en onbevengene kennis van de empirische wereld, klaar en scherp

abstractievermogen, gestrengheid van denken en rijpheid van oordeel; beheerscht geheel de wetenschap van zijn tijd en brengt ze met zijn wijsbegeerte tot een gesloten stelsel bijeen, dat alle gebeuren uit de immanente krachten der Natuur tracht te verklaren; zijn wijsbegeerte is a-religieus. * 384 v. Chr. te Stagira in Thracië, 20 jaar leerling van Plato, na diens dood in 347 naar Mysië, bestuurd er een wijsgeerige school; in 343 door Philippus van Macedonië belast met de opvoeding van zijn zoon Alexander; stichtte na diens troonsbestijging in 336 te Athene een school in het Lyceum, genaamd de Peripatetische, omdat A. wandelend les gaf. Na Alexander's dood moest A. Athene verlaten en stierf in Chalcis 322.

Onder wijsbegeerte verstaat A. alle kennis van het algemeene en noodzakelijke. Hij verdeelt haar onderdeelen in theoretische, praktische en poëtische. De theoretische (physiek, wiskunde en eerste filosofie of theologie) omvatten de kennis, die zichzelf tot doel heeft; de praktische (ethiek, economiek en politiek) de kennis, die het handelen tot doel heeft; de poëtische, de kennis, die een voort-te-brengen werk tot doel heeft. De logica is een werktuig bij elk wetensch. onderzoek. — Over de verklaring van A.'s wijsbegeerte bestaat nog steeds geen eenstemmigheid. Hij zelf laat vele problemen onopgelost, zoodat aanvulling van zijn gedachten in verschillende richting mogelijk is.

A. is de schepper der logica als wetensch. denkleer. Hij gaat daarbij uit van de overtuiging, dat alle kennen een afbeelden is van werkelijkheid. In elk begrip wordt een ding uitgedrukt; de categoriën der begrippen komen overeen met die van het zijnde. Het zwaartepunt van de logica ligt in de leer van het besluit en de bewijsvoering, waarvan A. de wetten nauwkeurig en uitvoerig heeft vastgesteld. Als laatste onbewijsbare principen van alle bewijsvoering neemt hij aan die van tegenspraak en van het uitgesloten derde. De deductie stelt hij boven de inductie, aan welke hij slechts in haar volledigen vorm wetensch. beteekenis toekent.

De eerste wijsbegeerte wordt „metaphysiek” genoemd, omdat Andronicus van Rhodus bij de ordening van A.'s geschriften de werken, die ze bevatten, na die over physica, meta ta phusika, plaatste; zij houdt zich bezig met het zijnde als zoodanig.

Alle zijn is individueel; het algemeene, voorwerp van de begripkennis, is echter daarin als wezensbepalende vorm aanwezig. Het zijnde wordt verdeeld in het zelfstandig-zijnde en het bijkomstig-zijnde. — Om de mogelijkheid van verandering en beweging tegen de Eleaten en het bestaan van iets blijvends tegen Heraclitus te verklaren, onderscheidt A. het zijnde-in-voltooiing van het zijnde-in-aanleg, dat tusschen het eerste en het niets in staat. Verandering is dan de werkelijkheid, waardoor datgene tot voltooidheid komt, wat slechts in aanleg voorhanden was, of: de overgang van aanleg tot voltooidheid. In de waarneembare dingen krijgen het zijnde-in-aanleg en de voltooiing de symbolische namen „(eerste) stof” en „vorm”. Dit zijn reële elementen in het waarneembare ding, die niet enkel zijn worden en vergaan mogelijk maken, maar ook deszelfs zijn volkomen verklaren. In het voltooide zijn is nl. de vorm datgene, waardoor het voltooid is, m.a.w. waardoor het alles heeft, wat het moet hebben om te zijn, wat het is, kort gezegd: waardoor het is, wat het is: de wezenheid, aan alle individuen gemeen en in hen aanwezig, waaraan in ons denken het algemeene begrip beant-

woordt. De stof is het volkomen onbepaalde, maar bepaalbare substraat van alle bepaalde zijn, aan alle ervaarbare dingen gemeen, ongeworden en onvergankelijk. Buiten stof en vorm eischt het worden der dingen nog twee principes, het bewegingsprincipe, dat den overgang van aanleg tot voltooidheid voltrekt, en het doel, dat aan de beweging haar eigenlijke bepaling geeft. De natuurlijke beweging vindt haar naaste doel in de volledige voltooiing van den wezensvorm der dingen. In de levende wezens vallen wezensvorm, principe en doel van de levensverrichtingen samen. De beweging in de wereld is eeuwig; zij moet tot dragers hebben eeuwige, zichzelf bewegende substanties; deze worden aangetroffen in de sterrenwereld. De aarde rust midden in het heelal; daaromheen bewegen zich de hemellichamen, geplaatst op 55 sferen, waarvan elke behalve haar eigen cirkelvormige beweging ook nog aan de beweging van de buitenliggende sferen deelheeft. De sfeer der vaste sterren of „eerste hemel” geeft ten laatste aan al het andere zijn eigen beweging mee. Deze eeuwige cirkelvormige beweging van den eersten hemel eischt een laatste doel, dat echter reeds voltooidheid moet bezitten onafhankelijk van de beweging, die erop gericht is, onveranderlijk en onbewogen moet zijn. Dit is het Eerste Onbewogen Bewegende, of de Hoogste Godheid. Het is zuivere voltooiing, enkelvoudig en ongedeeld, het leven in den hoogst bereikbaren graad, de eerste intelligentie. Zijn denken bestaat in een denken van zichzelf. Het heeft geen nadere verhouding tot de wereld en mist ieder persoonlijk karakter. Het Godsbegrip van A. heeft dan ook geen religieuze of ethische beteekenis.

A. is van belang voor de empirische psychologie door het verzamelen van een groote hoeveelheid materiaal; hij heeft zich echter vooral met wijsgeerige zielenkunde bezig gehouden.

Onder ziel (Gr. *psychê*) verstaat A. den wezensvorm van het organische lichaam, of het levensprincipe van planten, dieren en menschen. De mensch bezit behalve de ziel nog een denkenden geest (*nous*), die van buiten in hem komt en de verstandelijke kennis tot stand brengt. Het potentieel of lijdend verstand is zuiver in aanleg tot kennen (*tabula rasa*); deze komt tot voltooiing, doordat het handelend verstand in de ervaringsbeelden abstraheert van het individuele en veranderlijke, en het wezenlijke en noodzakelijke als kenbare vormen aan het lijdend verstand overgeeft. Alle verstandelijk kennen is naar oorsprong en inhoud van de ervaring afhankelijk. Het handelend verstand is onvergankelijk en eeuwig; de ziel en het lijdend verstand vergaan met het lichaam.

De wil, geleid door het verstand, is in zijn handelen vrij. De mensch heeft zijn bestemming in zichzelf. Laatste doel van het menschelijk handelen is het geluk; dit bestaat in de eigen werkzaamheid der ziel, tot volmaaktheid gebracht door de deugden, alsmede in het genot; het wordt door uitwendige goederen vervuldigd. De mensch streeft van nature naar een leven in politieke gemeenschap en kan slechts als staatsburger zijn einddoel bereiken. De staat berust op het gezin als oorspronkelijke sociale eenheid. Hij verdeelt rechten en plichten naar rechtvaardigheid en draagt zorg voor de opvoeding en het deugdzame leven van de onderdanen. Slavernij is noodzakelijk.

A. heeft er reeds op gewezen, dat het onbepaald groote niet actueel maar slechts potentieel kan optreden in de onbepaald voort te zetten reeks der geheele getallen en deelbaarheid van het continuüm.

Werken: Logische werken, samengevat onder den naam *Organon*; *Metaphysica* in 14 Boeken; *Physica* en aanverwante; *Over de ziel*; *Ethica*; *Politica*; *Staatsregeling der Atheners*; *Rhetorica*; *Over de Dichtkunst*. — **Uitg.:** 5 dln. Berlijn (1831—1836); Parijs (1848—1874); Leipzig, ster. — **Lit.:** O. Hamelin, *Le système d'Aristote* (Parijs 1920); W. Jaeger, A., *Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung* (Berlijn 1923); E. Rolfes, *Die Philosophie des A. als Naturerklärung und Weltanschauung* (Leipzig 1923); W. D. Ross, *Aristotle* (Londen 1923); M. D. Roland-Gosselin, *Aristote* (Parijs 1928).

F. Sassen.

A. is ook voor de kennis der oud-Griekse muziek van zeer veel belang. Een samenstelling van A.'s uitspraken op muziekgebied in K. v. Jan, *Musici scriptores graeci* (1895). Nieuwe uitgave van Gevaert en Volgraff (1899—1901).

Lit.: C. Stumpf, *Die pseudo-aristotelischen Probleme über die Musik* (waarin aangetoond wordt, dat de onder A.'s naam bekende *Problemata Sect. XIX* van Alexandrijnschen oorsprong [1e of 2e eeuw na Chr.] zijn); G. Tischer, *Die aristotelischen Musikprobleme* (Berlijn 1903).

Reeser.

Voorstelling in de kunst. Volgens de overlevering moeten reeds tijdens A.'s leven beelden van hem vervaardigd zijn, bijv. door Gryllion. Leuxippus' beeld van A. werd te Konstantinopel bewaard „recht op staande, de handen saamgestrengeld... als iemand, die raad geeft; de gegroefde wangen lieten vermoeden, welke twijfels hem kwelden, de bewegelijke oogen legden getuigenis af van zijn doordringend verstand” (aldus Christodorus). We bezitten van A. een portret waarsch. in den zgn. filosofenkop te Weenen, die nog in een zestal andere copieën bekend is.

A. wordt voorgesteld als type der profeten bij de Wijsen uit de profane geschiedenis (Siena, kathedraalvloer). Als vertegenwoordiger der 7 artes met Cicero en Pythagoras (Clermont, kathedr.). Voorn. echter als representant van de Dialectica. Als illustratie van het aphorisme: Kennis zonder deugd is dwaasheid. Op handen en voeten kruipend, terwijl op zijn rug de hofdame Phyllis (of Campaspe) rijdt, die hem verstrikt had in haar betoovering. In miniaturen en fresco's der vroeg-Renaissance (bijv. Spaansche kapel te Florence), in Oostersche dracht onder de voeten van St. Thomas (Triomf van den H. Thomas).

Knipping.

Aristotelisme. De leerlingen van Aristoteles zetten zijn arbeid vooral op positief-wetenschappelijk gebied voort en werkten zijn wijsbegeerte in naturalistischen geest uit. Invloeden van de Stoa en het Epicurisme deden zich gelden. De groote commentatoren, Andronicus van Rhodus en Alexander van Aphrodisias, aanvaardden het stelsel weer in zijn oorspronkelijke zuiverheid. Bij de Kerkvaders is de invloed van het A. gering. Het vond na de sluiting der scholen te Athene (begin 6e eeuw) een toevlucht in Syrië, waar de Arabieren het leerden kennen. Voor de Arabische denkers, vooral Avicenna en Averroës, is Aristoteles de wijsgeer bij uitstek; zij trachten echter het A. met het Platonisme te verbinden en geven aan tal van Arist.-problemen een Neo-Plat. getinte oplossing. In het Christelijk Westen kende men tot midden 12e eeuw alleen de logische werken van



Aristoteles in de vertaling van Boëthius; deze vonden algemeene verspreiding. Later werden ook de overige, eerst uit het Arabisch, dan ook rechtstreeks uit het Gr. in het Lat. vertaald. Het A. werd echter aanvankelijk door heel de kerkelijke en wetenschappelijke wereld als monistisch, pantheïstisch en gevaarlijk voor het geloof bestreden. Het Augustinisme bleef zich tegen het A. verzetten, maar onderging er den invloed van. Het Lat. Averroïsme aanvaardde het zonder voorbehoud in de Arab. interpretatie. Albert de Groote en Thomas van Aquino gaven er naar de eischen der waarheid een eigen verklaring aan, waardoor het als Christelijk A. met het dogma feitelijk bleek overeen te stemmen. Door Thomisme en Scotisme werd het A. de overwegende wijsgeerige richting in de Scholastiek. In de 14e en 15e eeuw raakte het A. in discrediet door den twijfel aan de physische en astronomische theorieën van Aristoteles, waarmee men de rest van het stelsel onafscheidelijk verbonden waande. Toen deze definitief onjuist bleken, werd de afkeer van het A. bijna algemeen. In Italië beproefden de Alexandristen een vernieuwing. In de Kath. en Prot. na-Scholastiek bleef het A. gehandhaafd, zonder dat men steeds physica en metaphysica van Aristoteles voldoende uit elkaar wist te houden. Hierin is eerst de Neo-Scholastiek voorgoed geslaagd.

Lit.: A. Chollet, Aristotélisme. Dict. Théol. Cath. (I 1869—1887); F. Sassen, Geschiedenis der Patristische en Middeleeuwsche Wijsbegeerte (*1932). F. Sassen.

Aristotélus, tyran van Elis. In de verwarring na den dood van Pyrrhus vestigde A. met behulp van Antigonus Gónatas de tyrannie in Elis (272 v. Chr.). Zijn schrikbewind duurde zes maanden.

Aristoxenus, leerling van Aristoteles, de belangrijkste der Grieksche schrijvers over muziek. * ca. 354 v. Chr. in Tarente. Van zijn (naar men zegt 452) geschriften zijn slechts 2 boeken van de Elementen der Harmoniek en fragmenten van de Elementen der Rhythmiek bewaard gebleven [opnieuw uitgegeven door Gogavinus (1562), Meibom (1652), Marguard (1868), Westphal en Sarau (1883 en 1893)]. A. kan als de grondlegger van de wetenschappelijke muziek-aesthetiek beschouwd worden.

Lit.: H. S. Maeran, The Harmonics of A. (Oxford 1902); L. Laloy, Aristoxène de Tarente (1904); A. de T. et la musique de l'antiquité (1924). Reeser.

Arit, Javaansch, krom, groot mes om er gras of alang-alang mee te snijden.

Arita-porselein is een in de 17e eeuw in concurrentie met China door de Japanners in Arita (op Kioesjoe) vervaardigd porselein. Het werd vanuit de haven Imari (vandaar ook Imari-porselein) vooral naar Holland verzonden. Het is in blauw-witte email-kleuren uitgevoerd. Het verschilt van het gelijknamige porselein, dat voor inlandsche gebruik bestemd was, en inlandsche ornamentiek vertoont.

Arithmetica (arithmetiek), → Rekenkunde. Voorstelling in de kunst als vrouwelijke gestalte (vaak in gezelschap van Pythagoras of Boëthius), met uitgestrekte armen, handen en vingers, voor een tafel met cijfers (→ Abacus) of met rekenstaf. Soms ekster. Knipping.

Arithmetische driehoek, driehoek van Pascal, → Binomiaaltheorema.

Arithmetische verdeling is in de muziek de verdeling van een snaar in een aantal gelijke deelen, ter aanduiding van de consoneerende inter-

vallen, die de bestanddeelen van het kleine-terts-accoord vormen:

$$\begin{array}{ccccccc} C & E s & G & c & g & g' \\ \hline \frac{6}{6} & \frac{5}{6} & \frac{4}{6} & \frac{3}{6} & \frac{2}{6} & \frac{1}{6} \end{array}$$

Tegenstelling tot deze wijze is de zgn. harmonische verdeling. De a.v. behoort tot de theorieën van Pythagoras en zijn leerlingen, de zgn. „Canonici”. Door de studie van beide systemen kwam Zarlino in 1558 tot het zgn. duale (tweevoudige) fundament der harmonieleer. H. Andriessen.

Arithmo-geometrie, onderzoek van meetkundige figuren, waarvan de elementen door geheele getallen worden aangegeven, bijv. bepaling van een rechthoekigen driehoek, waarvan de zijden geheel zijn.

Arithmologie, leer der getallen, in het bijzonder als bestanddeel van het toovergeloof.

Arithmomachia, wiskundig spel.

Lit.: M. Kraitchik, La Mathématique des Jeux.

Arius, de vader van het Arianisme als kettersche secte. Dit laatste dient er bijgevoegd, want de dwaalleer ontleende hij weer aan anderen. Ofschoon Dionysius van Alexandrië en Origenes reeds subordinati-aansch dachten (de Zoon ondergeschikt aan den Vader) en Arius bij hen had kunnen aansluiten, geeft toch, naast andere bronnen, A. zelf te kennen, dat Lucianus van Antiochië zijn leermeester was. Er hebben wel verschillende invloeden samengewerkt. De dwaalleer komt hierop neer, dat God de Zoon volgens A. niet in denzelfden zin eeuwig kan zijn als de Vader (er was een oogenblik waarop Hij niet was) en dat de Zoon niet geboren is uit den Vader maar door Dezen uit het niet geschapen. In beide gevallen is Christus natuurlijk niet waarachtig God. A. leerde dit, terwijl hij als priester aan het hoofd stond van een der kerken van Alexandrië. Waarsch. heeft de priester Colluthus, die afgunstig op hem was, den patriarch Alexander gewaarschuwd. (Over de rol der schismatieke Melitianen in deze kwestie → Melitius.) Op een conferentie, waar Alexander het hoor en wederhoor toepaste, besloot deze tenslotte, dat de meening van A. niet gehouden kon worden en verbod hij hem, die te prediken. Dat kan geweest zijn in 318 of iets later (de dateeringskwestie is moeilijk uit te maken: vgl. Hist. Tijdschr. 1925, 262 vlg.). A. onderwierp zich niet en werd afgezet op een synode van Egyptische bisschoppen (320?). Hij zocht en vond steun bij zijn vroegeren medestudent Eusebius van Nicomedië. Deze hofprelaat schijnt keizer Constantijn overtuigd te hebben, dat het een onbelangrijk theologisch twistpunt was. Zoo is het best te verklaren, dat Constantijn aan Alexander en Arius samen een schrijven richtte (voor de echtheid vgl. Hist. Tijdschr. 1925, 265 vlg.), waarin ze eenigszins vrevelig vermaand worden, toch niet om zulke kwesties de zoo noodzakelijke eenheid te verbreken. Constantijn stuurt Hosius van Cordova met dien brief naar Alexandrië en deze schijnt den keizer beter te hebben ingelicht en hem te hebben aangespoord, een Algemeen Concilie bijeen te roepen, dat dan ook samenkwam in Nicea (Bithynië) 325. Daar werd de leer van Arius veroordeeld. A. werd verbannen, maar onder invloed van hofkringen werd het vonnis in 328 ingetrokken en eenige jaren later zou A. weer worden opgenomen in de Kerk in Konstantinopel. Daags tevoren stierf hij (336). Behalve door preeken en brieven heeft A. zijn leer vooral trachten te verbreiden door zijn Thalia of Gastmaal, een werk deels proza deels poëzie. Vooral de daarin voor-

ARIZONA



*G = Goudmijn
 *Z = Zilvermijn
 *K = Kaoper
 *L = Lood

Schaal 1: 4.700.000
 50 0 50 100 150 Km

Spoorwegen
 — Wereldlijnen
 — Andere lijnen

komende liederen, die gezongen konden worden, moesten vat krijgen op het volk. Veel succes had hij daarmee niet. In Alexandrië was het overwicht te sterk van zijn machtigen, geleerden tegenstander Athanasius. Het succes der dwaling, vooral ook na zijn dood, is te danken aan den steun van bisschoppen en van keizers als Constantius II en lateren.

Lit.: Handboeken voor Kerk- en Dogmagesch.; Diet. Hist. Géogr. Eccl. (IV 208—215).

Franses.

Arizona (V. S. van Amerika, $34^{\circ} 0' N.$, $112^{\circ} 0' W.$, zie kaart), een der Z.W. Staten, in 1912 opgericht. Opp. 295 000 km²; 435 573 inw. (1930), waarvan 34,4% als stedelijk opgegeven. Hoofdstad Phoenix (48 118 inw.). De staat in 14 graafschappen ingedeeld; in het Congres der Unie door een volksvertegenwoordiger en twee senatoren vertegenwoordigd. De eigen wetgevende macht bestaat uit 19 senatoren en 54 volksvertegenwoordigers. Staatsuniversiteit (Univer-

sity of Arizona) te Tucson (2049 studenten in 1930), waar ook de staatslandbouwschool gevestigd is.

De N.O. helft behoort tot het Colorado Plateau: een golvend, 1500 à 3000 m hoog tafelland, door hoogere vulkanische gebergten beheerscht (o.a. de San Franciscobergen: 3825 m), en soms zeer phantastisch door water en wind bewerkt (o.a. de Grand Canyon, een puinhoop zonder weerga).

De Z.W. helft helt geleidelijk naar de Golf van Californië en wordt door geïsoleerde bergen en rotsachtige dagzoomen gedrapeerd; in het meest Z.W. gedeelte ervan liggen de breede dalen van de Colorado en haar bijrivier, de Gila.

Gemiddelde maandtemperatuur te Phoenix: 10,5°C in Jan., 32° in Juli: jaarlijksche neerslag: 19,5 cm. Evenwel groote verscheidenheid van locale klimaten. Volgens de plaatsen verschilt de neerslag van 5 tot 75 cm; in de bergen heeft men zelfs eeuwige sneeuw; daarentegen is het gematigd heet tot semi-tropisch toe in de valleien van de Neder-Colorado en de Neder-Gila. Door de droogte der lucht is de warmte echter minder drukkend. De dagelijksche temperatuurschommelingen zijn het grootst in de woestijnstreken (33°C), waar de uitstraling het sterkst is. Een gevolg van die groote verscheidenheid is de zeer gevarieerde plantengroei: naaldwouden op de hoogere bergen, reusachtige cactussen (12 à 15 m hoog) in het Z. Ontbreekt enkel de plantengroei van de vochtige tropische gewesten. Zeer karakteristiek de saliegrassen.

De geringe neerslag is oorzaak, dat de landbouw practisch enkel kan gedreven worden langs de rivieren, of waar irrigatie mogelijk is. Verschillende stuwdammen werden dan ook opgericht, die tevens dienen voor het verwekken van electriciteit: de Roosevelt Dam (de grootste, 85 m hoog) en de Mormon Flats Dam in de Salt River; de Yuma Dam in de Colorado; de Horse Mesa-, de Stewart Mountain- en de San Carlos Dam in de Gila. Voornaamste landbouwproducten (1930): katoen (vooral langstapelige) 160 000 balen; tarwe 1 288 000 bushels; mais 1 353 000 bushels; citrusvruchten 400 000 kassen. De veeteelt is echter veel belangrijker, en wordt in het groot gedreven op de uitgestrekte tafellanden en de hellingen der bergen. In 1930 bedroeg de veestapel: 80 000 paarden, 12 000 muilezels, 695 000 runderen (waaronder 41 000 melkkoeien), 1 189 000 schapen en 24 000 zwijnen.

Belangrijke mijnbouwindustrie. Totale waarde van de opbrengst in 1929: 159,5 miljoen dollar. A.'s kopermijnen zijn mede de grootste der wereld; voornaamste productiecentra: Gerome, Globe, Bisbee, Prescott; productie in 1929: 414,6 miljoen kg. Productie van andere mineralen (1929): goud: 211 000 ons; zilver: 7 840 000 ons; zink: 579 000 kg; lood: 6,5 miljoen kg. Worden ook nog geëxploiteerd: steenkolen (minder goede kwaliteit evenwel), asbest, wolfram-, molybdeen- en vanadiumertsen, edelstenen (smaragden, granaatstenen en turkooizen) en marmer.

Spoorwegnet in 1928: 3 992 km, waarvan enkele geëlectriceerd. Wegennet 4 930 km.

Lit.: Publicaties van de U.S. Geological Survey (Nos. 100-177); Parish, History of Arizona (1915-18); Dietrich, Arizona, eine landeskundl. Skizze (1928).

Polspoel.

Arja. In Wedischen tijd (1500 v. Chr. en later) noemt zich de heerschtersklasse in Noordelijk Hindoe-

stan *ârja*, een benaming, die in het later Sanskrit met „edel“, „eerbiedwaardig“ gelijk staat. *Arja*'s heeten eveneens in hun eigen taal de bewoners van *Iran* (Eran uit ouder Arijana). Indiërs en Iraniërs zullen vroeger één volk uitgemaakt hebben, zoals blijkt uit talrijke punten van overeenkomst in taal, cultuur en godsdienst. De *Arja*'s hebben vermoedelijk eens in Centraal-Azië, benoorden Perzië, gewoond, van waaruit zij in voorhistorische tijden naar Iran en Indië verhuisd zijn. Men neemt op goede gronden aan dat zij blanken waren en dat de verdeling in kasten in Indië voor een deel berust op het rasverschil tusschen blanke *Arja*'s en bruine of zwarte *Dravida*-en *Munda*-volken. Vroeger zei men *Arja*, *Ariër*, voor alle Indogermanen. In den Indischen Archipel zijn er vermoedelijk de nazaten der Voor-Indische kolonisten van kaste mee aangeduid. Thans is het in het Soerakartasche de titel van de kinderen der *pangérans*, terwijl het in het Jogjakartasche een hoge ambtstitel is en elders den zoon van een edelman uit een hoofdvrouw aanduidt. Een nevenvorm is *rija*, ontstaan door het wegvallen van de als adjectiviteitsaanduiding opgevatte *begin*-a.

Mansion/Berg.

A. R. J. A., → Antirevolutionnaire Jongerenactie.

Arjabhata, Indisch wiskundige en astronoom, * 476 n. Chr. Schreef een werk *Arjabhatija*, bestaande uit de verhandelingen: *Dasjagitika* (astronomische tabellen), *Ganitapada* (wiskunde), *Kalakrija* (chronologie) en *Gola* (astronomie). Het astronomische deel van den inhoud is identiek met dat van de *Soerjasiddhanta*; alleen neemt A. de aardrotatie aan. Het wiskundige deel handelt o.a. over rekenkundige reeksen, lineaire onbepaalde en quadratische vergelijkingen en bevat sinustafels. A. heeft voor π de waarde, $3\frac{77}{1250} = 3,1416$. De genoemde A. is de oudste van twee wiskundigen van dezen naam; van den anderen is weinig bekend.

Uitg.: Sanskrit-tekst met commentaar door H. Kern (Leiden 1874); L. Rodet, *Leçons de calcul d'A.* (*Journal Asiatique*, XIII, 7); Vertaling met noten van W. E. Clark (Chicago 1930).

Dijksterhuis.

Arjona, *J u a n d e*, Spaansch schrijver; pastoor van Puente de Pinos. Hij werkte zes jaar aan een vertaling van Statius' *Thebaida*, welke vertaling na zijn dood (omstreeks 1603) werd voltooid door Gregorio Morillo. Het werk werd eerst in 1855 gedrukt.

Steenhoff.

Ark, → Woonark. Rechthoekig vaartuig of bak, meestal zonder mast of zeil of voortstuwingsvermogen en waarop een tot woning of berging ingericht verblijf is aangebracht.

Bijvoet.

Directie-arken, woonschepen, voorzien van kantoor, zit- en slaapkamers plus keuken; worden gebruikt bij baggerwerken voor het onderdak brengen van uitvoerders, toezicht houdende Rijksambtenaren enz., indien geen behoorlijke huisvesting in de buurt voorhanden is.

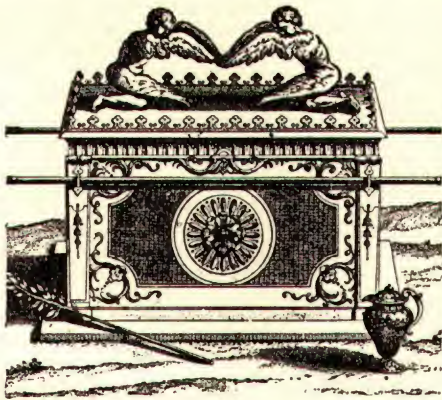
Volk-sarken, woonschepen, voorzien van een gemeenschappelijke slaapzaal en keuken voor het onderdak brengen van polderjongens, rijswerkers, steenzetters enz.

E. Bongaerts.

Ark des Verbonds, voornaamste heiligdom der Israëlieten, was een langwerpige kist uit acacia-hout, $2\frac{1}{2}$ el lang en $1\frac{1}{2}$ el breed en hoog, van binnen en buiten met goud overtrokken, bevatte de steenen tafelen der wet. Het detsel, dat op den

Verzoendag met offerbloed besprenkeld werd (Verzoendeksel), was van massief goud. Op de beide uiteinden stonden, als teken van Gods tegenwoordigheid, twee gouden cherubijnen, met het gelaat naar elkander toe en de vleugelen uitgespreid. Vergulde handboomen, door gouden ringen gestoken, dienden om de a. te dragen. De a. werd in de woestijn op bevel van God vervaardigd; later in Silo geplaatst; kwam onder Heli in de macht der Filistijnen, die ze, door Gods straffen gedwongen, moesten terugbrengen; daarna eenigen tijd te Kariathiarim; door David naar Sion overgebracht en door Salomon in den tempel geplaatst. Na de verwoesting van Jeruzalem door de Babyloniërs wordt van de a. geen melding meer gemaakt.

Lit.: L. Dürr, Ursprung und Bedeutung der Bundeslade, Zeitschrift für Theologie und Seelsorge (Bonn 1924, 17 vlg.); J. B. Holzammer, Handbuch zur Biblischen Geschichte (I Freiburg 1925, 339 vlg.). *Keulers.*



Voorstelling in de kunst. Meestal als kostbaar versierd schrijn, soms op een draagbaar, op het deksel twee naar elkaar toegewende gevleugelde figuren in knielende houding. Als voorafbeelding van Maria (de ware A. d. V.) bij de Opdracht in den tempel en de eenhoornjacht. Als symbool van het Oude Verbond in den wagen van Aminadab. Als voorafbeelding van Christus' Doopsel (de A. d. V. wordt door de Jordaan gedragen), van Christus' gevangenneming (A. d. V., door de Filistijnen buit gemaakt), van de instelling der Eucharistie (A. d. V. door David naar Jeruzalem gevoerd), van Maria's ten-hemel-opneming (idem).

Ark van Noë, op bevel van God door Noë gebouwd, was een soort schip van vierhoekigen vorm, dat waarschijnlijk op een reusachtig vlot rustte. Zij was 300 el lang, 50 el breed en 30 el hoog. Zij werd vervaardigd uit het hout van een naaldboom, waarsch. uit dennen- of cypressenhout, en verdeeld in vertrekken, zoodat de dieren van elkander konden gescheiden worden; deze vertrekken waren in drie verdiepingen boven elkander gelegen. Licht en lucht kwamen door een opening of venster, dat zich één el beneden den bovenrand der ark bevond; waarsch. liep deze opening rondom de geheele lengte en breedte. Bovendien werd aan een der zijden een deur aangebracht. → Zondvloed.

Lit.: J. B. Holzammer, Handbuch zur Biblischen Geschichte (I Freiburg 1925, 143—146). *Keulers.*

Voorstelling in de kunst, in de Catacomben als doos of kast, waarin Noë staat in

gebedshouding, opziend naar de duif. In de → Wiener Genesis komt de A. voor als afgeknotte pyramide.



Noë in de ark (S. Pietro en Marcellino), Rome.

In Pseudo-Caedmon waarsch. voor het eerst als schip. *Knipping.*

Arka, oude stad in Syrië, ± 21 km ten N.O. van Tripoli, reeds vermeld in de Amarna-brieven (Irkata). In den Romeinschen tijd Caesarea van den Libanon. A. was de geboorteplaats van keizer Alexander Severus. Nog in de M.E. was het een volkrijke stad en sterke vesting. De Arab. naam 'Irka blijft de plaats aanwijzen. *Simons.*

A.R.K.A., Algemeene Roomsche Katholieke Ambtenarenvereniging, gevestigd te Den Haag. Doel: behartiging van zedelijke en stoffelijke belangen harer leden overeenkomstig de Katholieke beginselen. Onder ambtenaren verstaat zij alle personen in vasten, tijdelijken, voorloopigen of contractueelen dienst van publiekrechtelijke, semi-publiekrechtelijke of soortgelijke, door het hoofdbestuur aan te wijzen lichamen. De A.R.K.A. werd opgericht door I. H. A. L. v. Freijtag Drabbe op 8 September 1917, toen op aandrang van het Doorl. Episcopaat de bestaande Amsterdamsche Ver. van Gemeente-Ambtenaren werd uitgebreid tot een landelijke organisatie. *H. Hermans.*

Arkadië, → Arcadië.

Arkansas (V. S. van Amerika, 35° 0' N., 92° 0' W.), 1° een der Zuidelijke staten van de N. Amerikaanse Unie; in 1836 opgericht. Opp. 138 000 km², 1 854 482 inw. (1930), waarvan 20,6% als stedelijk vermeld. Hoofdstad: Little Rock (81 679 inw.). 75 graafschappen. Wordt in het Congres der Unie door 7 volksvertegenwoordigers en 2 senatoren vertegenwoordigd. Eigen wetgevende macht: 35 senatoren en 100 volksvertegenwoordigers. Staatsuniversiteit (University of Arkansas) te Fayetteville; in 1929: 1 700 studenten. Behoort grotendeels tot de kustvlakte van de Golf van Mexico en helt in Z.O. richting af; is zeer moerassig, dikwijls door overstromingen geteisterd. In het N.W. twee in structuur verschillende heuvellanden, door den Arkansas van elkaar gescheiden: de Ouachitabergen ten Z., de Bostonbergen ten N. Deze sluiten bij het Ozarkplateau aan, en hebben een wilder, onregelmatiger topographie dan de Ouachitabergen. Het hoogste punt van den staat in het Magazine gebergte, 840 m boven de omliggende streek. Voornaamste rivieren: de Mississippi (de grens tuschen Arkansas en Tennessee en Mississippi), de

Arkansas, de Red River, de Ouachita River, de White River en de St. Francis.

Gemiddelde maandtemperatuur te Little Rock: 5,2° C in Jan., 29,4° C in Juli. Jaarlijksche neerslag: 121 cm. In de vlakke heerscht malaria. Hot Springs en Eureka Springs zijn 2 druk bezochte badplaatsen.

A. is een landbouw- en woudstaat. In het N. vooral maïs (8,5 miljoen bushels in 1930); verder tarwe, haver, aardappelen, hooi en voedergewassen. In het Z. vooral katoen (910 000 balen in 1930; 1,5 miljoen in 1929) en tabak. In het N.W. veel fruit, vooral appels en perziken. Plaatselijk rozentee (parfumerie). Veestapel in 1930: 138 000 paarden, 362 000 muilezels, 811 000 runderen (waarvan 389 000 melkkoeien), 51 000 schapen en 776 000 zwijnen. De melk-nijverheid van veel belang.

De houtnijverheid is de voornaamste industrie. Waarde der productie in 1927: 183 miljoen dollar. Boomgroei zeer verscheiden (129 inheemsche variëteiten). Voornaamste soorten: gele en witte pijn, cypres. Relatief belangrijke petroleumindustrie (25 miljoen vaten in 1929); werden verder geproduceerd: natuurgazoline (1,5 miljoen hl in 1929), natuurgas (1½ miljoen m³ in 1929), bauxiet (366 655 ton in 1928; A. is hiervoor een der voornaamste producenten ter wereld), steenkool (1 630 000 ton in 1929), lood, zink, asphalt, kalk-, zand-, slijp-, leisteen en graniet. A. bezit het eenige in N. Amerika gekende diamantveld te Murfreesboro. Totale waarden der mineraal-productie in 1928: 45 miljoen dollar. De uitvoerhandel geschiedt via New Orleans. Vooral katoen en hout worden geëxporteerd. Spoorwegnet in 1928: 7 910 km, waarvan een 200 geëlectriceerd. Wegen-net: 13 950 km.

Polspoel.
2° (V. S. van Amerika, 34° 0' N., 91° 5' W.), de langste bijrivier van het Mississippi-Missouri-systeem (lengte ongeveer 3 200 km; stroomgebied 479 150 km²). Ontspringt in Centraal Colorado op een 3 120 m hoog, scherp afhellend plateau (verval hier: 1 387,5 m op 192 km). Stroomt in het Rotsgebergte door schilderachtige canyons (Royal Gorge, Grand Canyon of the Arkansas), maar wordt een breede, kronkelende rivier in de prairiën en laaglanden van O. Colorado, Kansas, Oklahoma en Arkansas. Voornaamste bijrivieren: rechts de Cimarron en de Canadian; links: de Neosho en de White River, waarmede ze zich te Napoleon in den Mississippi ontlast.

De A. is een typische rivier van de droge streken van het W. van de V. S.: zeer onregelmatig, en met zeer schommelenden waterstand. Te Little Rock bijv. kan hij van nauwelijks 0.15 m tot 9 m stijgen. De A. ontvangt in het algemeen weinig water van haar bijrivieren; van Augustus tot December is ze zelfs bijna geheel droog; daarentegen kunnen wolkbreuken geweldige overstromingen verwekken (in 1917 werd de geheele vallei tusschen Forth Smith en Napoleon onder water gezet, waarbij voor miljoenen dollar schade geleden werd). Bij gunstige omstandigheden is de A. tot Forth Smith goed bevaarbaar, en zelfs tot Wichita. Het verkeer is echter weinig belangrijk.

Polspoel.
Arkansassteen, fijnkorrelige variëteit van → Chalcedoon.

Arkansien, onderafdeeling van het Productief Carboon (→ Carboonformatie) in N. Amerika.

Arkel, gemeente in de prov. Z.H. aan de Linge ten N. van Gorkum. 1 139 inw. (1930), waarvan 87½% Ned. Herv., 5% Geref. Opp. 516 ha, rivierklei,

als weiland gebruikt. Eenige industrie, o.a. van betonmaterialen. A. ligt aan den spoorweg Dordrecht—Geldermalsen—Nijmegen. Ten N. het buurtschap Arkelsche Dam.

Kasteel Arkel, zetel van een voormalige heerlijkheid, die omvatte Gorkum en de ambachten Arkel, Schelluinen, Hoornaar, Hoog Blokland, Nieuwland, Leerbroek, Middelkoop, Kedichem en Oosterwijk.
Haanappel.

Arkel, adellijk geslacht, waarsch. zijtak van het geslacht van de Lede (Leda), dat goederen bezat tusschen Lek en Merwede en het eerst genoemd wordt in een oorkonde van 1254.

Lit.: Brünner, art. Arkel in Nieuw Biogr. Wb. (VII 21).

Jan van Arkel, 47ste bisschop van Utrecht (als zoodanig Jan IV), * 1314, † 1378 te Utrecht. Behoort tot het aanzienlijke geslacht der heeren van Arkel, in 1342 bisschop van Utrecht. Krachtig wist hij in herhaalde oorlogen het wereldlijk gebied van het bisdom te verdedigen tegen den graaf van Holland, den hertog van Gelre en oproerige edelen. Om de geschokte financiën te herstellen, leefde hij eenige jaren zeer eenvoudig en zuinig in Frankrijk. Hij handhaafde ook de tucht op geestelijk gebied; in 16 (of 17) brieven vaardigde hij daaromtrent synodale bepalingen uit. IJverig beoefende en bevorderde hij de wetenschap. In 1363 werd hij bisschop van Luik. J. v. A. werd begraven in de domkerk te Utrecht.

Lit.: J. Th. Beijens, Jan van Arkel, De Katholiek 104, 1893, 341 vlg.; 105, 310 vlg.; 106, 234 vlg.; 108, 1 vlg.; H. Coppens, Algemeen overzicht der Kerk-geschiedenis van N. Ned. (blz. 241—251). *J. de Jong.*

Arkelsche Dam, buurtschap der gem. Arkel. Hier ter plaatse zou de Linge afgedamd en volgens het verloop van den Beneden-Lingedijk naar het Z. afgeleid zijn, i.p.v. Westwaarts naar de Giesen af te stroomen.

A. R. K. O., afkorting voor Algemeene Roomsche Katholieke → Officiërenvereeniging.

Arkose, afzettingsgesteente, bestaande uit kwarts, veldspaat en glimmer, aangegekit door een leemachtig cement. Dit gesteente ontstaat bij verweering van een graniet. Een zeer Si O₂ rijke arkose, zgn. arkosezandsteen, komt in het Nederlandsche Carboon voor.

Arkosezandsteen, → Gesteenten, afzettings-.

Arktogaea, → Continenten en Continentveranderingen.

Arland, Marcel, Fransch romanschrijver van de groep *Aventure*, een voorhoedetijdschrift van vlak na den wereldoorlog; ging later, onder leiding van A. Gide, naar de Nouvelle Revue française over. A. is, dikwijls uit eigen ervaring, de scherpe ontleder van de nieuwe romantische zielekwaal — le mal du siècle — die zijn generatie kenmerkt, zooals die van Musset en de Vigny er door gekenmerkt werd. * 5 Juli 1899 te Varennes.

Hoofdwerken: *Terres étrangères* (1922); *L'ordre* (1928, prix Goncourt); *La route obscure*; *Etienne*; *Monique*; *Les âmes en peine*. *Baur.*

Arlberg, alpenpas tusschen Vorarlberg en Tirol, 1 800 m hoog. Scheidt het stroomgebied van den Rijn (Klostertal) van dat van den Donau (Stanzertal). De Arlbergspoorweg, aangelegd in de jaren 1880—1884, doorbreekt de A. in een 10 240 m langen tunnel. Sinds 1925 electrisch verlicht en van stroom voorzien door het Spullersewerk bij Klosterle. *Lips.*

Arlt, Theodor, palaeo-geograaf en geo-

physicus; * Jan. 1878 te Leipzig; verbonden aan de Realschule te Radeberg (Saksen).

Werken: *Die Entwicklung der Kontinente und ihrer Lebewelt* (1907); *Die Völker Mitteleuropas und ihre Staatenbildungen* (1917); *Handbuch der Palaeogeographie* (2 dln. 1917—1922). *v. Velthoven.*

Arlechino, → Harlekijn.

Arlen, Michael, Engelsch romanschrijver uit Armeense ouders in Bulgarije. * 1895. Oorspr. naam Dikran Konyoundjian; opgevoed in een Anglicaansche Public School, genaturaliseerd in Engeland in 1922, gehuwd met een Italiaansche in 1928; woont te Parijs. Deze wereldburger schrijft met elegante nonchalance cynisch-sexuele of griezelige geschiedenissen, schijnbaar zonder andere pretentie dan die van prikkelende, originele, exotische onderhoudingslectuur.

Werken: *Romans en short stories*; *The London Venture*; *The Romantic Lady*; *Piracy*; *These Charming People*; *The Green Hat*; *May Fair* (1925, 6 × herdrukt in één maand); *Men dislike Women* (1931). *Pompen.*

Arlenius van Brabant, Arnoldus, Humanist ± 1540, gaf de editio princeps uit van Flavius Josephus en van Lycophron; zijn Polybiusuitgave was de eerste, die de epitome van Bk. VII—XVII bevatte.

Lit.: Sandys, *History of classical scholarship* (II, 265, 1). *David.*

Arlequin, → Harlekijn.

Arles (Frankrijk, 43° 40' N., 4° 40' O.), arr.-hoofdstad, dept. Bouches-du-Rhône, 3 m boven zee, 32 000 inw. (1931), aan den linkeroever van de Rhône, aan het begin van de Rhônedelta. Oude stad, reeds door Caesar vermeld. In het Latijn Arelate, Romeinsche hoofdstad, later hoofdstad van het koninkrijk Arelatië (879). Onder Constantijn den Groeten ook op den anderen oever uitgebreid, werd A. een belangrijke handelsstad. In 1481 kwam het aan Frankrijk. Tot de Revolutie bisschopszetel. Verschillende concilies vonden er plaats, o.a. in 316 tegen de Donatisten, in 353 tegen Athanasius; het laatste in 1275. Stadhuis door Mansart gebouwd. Standbeeld van Fr. Mistral, den grooten dichter van „Mireille”, die de „Félibrige” stichtte, tot instandhouding van de Provençaalsche taal en te A. landelijke feesten liet houden in nationaal costuum, opdat met het oude costuum de oude, goede zeden bewaard zouden worden. De componist Bizet ontleende aan A. het type voor zijn opera „L'Arlesienne”. A. ligt aan den spoorweg Lyon-Marseille en heeft een kanaal van 47 km naar zee, dat de moerassen droog moet leggen. Handel in zijde, wijn, tabak.

Kunst te A. Uit den Romeinschen tijd dateert een elliptische arena (voor 26 000 toeschouwers) met twee bogenrijen, de onderste in Dorischen, de bovenste in Korinthischen stijl. Ten Z.W. daarvan het theater (3e eeuw), bijna geheel verwoest; veel van het materiaal werd gebruikt bij het bouwen van het claustrum der St. Trophime. De vondsten aan sculpturen en sarcophagen sinds de 17e eeuw gedaan zijn ondergebracht in het Musée Lapidaire. Het Palais de la Trouille behoudt nog resten van antieke thermen. In den vroeg-Christelijken tijd bloeit te A. de fabricatie van steenen sarcophagen, welke tot ver in het Z. en N. werden uitgevoerd en die van grooten invloed zijn geweest op de ontwikkeling der Christelijke iconographie tot aan het Merovingische tijdvak. De oude kerk Notre-Dame-La-Majeure, waar in 451 een concilie gehouden werd, is in den loop der tijden

geheel omgebouwd. De tegenwoordige kathedraal St. Trophime werd op de plaats van een vroegere tusschen 1152 en 1180 opgericht: drieschepige Romaansche kerk met tongewelven en boven de viering in het transept een massale toren in drie verdiepingen. Portaal en claustrum zijn rijk met beeldhouwwerk (Christus en de Evangelisten-symbolen, leven van St. Stephanus en St. Trophimus, enz.) versierd. In de kathedraal schilderijen van Finsonius, een Ned. leerling van Caravaggio (Amsterdam 1617). Het schilderachtige Cimetière des Alicamps, waarin vele oude grafmonumenten, inspireerde den Franschen dichter Willem van Orange en wordt vermeld bij Dante (*Inferno* 9, 112—117). Ongeveer 4 km van Arles bevinden zich de ruïnes der oude abdij Montmajour. De Ned. schilder Vincent van Gogh bracht te A. twee uiterst vruchtbare jaren (1887 en 1888) door.

Lit.: Vöge, *Die Anfänge des monumentalen Stils im Mittelalter* (1894); Paulet, *Monographie de St. Trophime* (Bergerac 1910); de Lasteyrie, *L'architecture en France à l'époque romane* (1912); J. Charles-Roux, A., son histoire, ses documents etc. (1914); Hamann, *Deutsche und französische Kunst im Mittelalter* (I 1922); Guide Joanne, Arles. Les Baux (z.j.); Beniot, Arles, ses monuments, son histoire (1928). *Knipping.*

Primaat en vicariaat van Arles. Het eerste historisch zekere bericht over de kerk van A. is, dat bisschop Marcius ± 250 wegens Novatianisme moest worden afgezet. Eerst minder belangrijk dan bijv. Lyon, Vienne, Marseille, stijgt A. sterk in aanzien als de praefectus Galliarum Trier moet verlaten en zich in A. vestigt, ± 392. In conflict over machtsbevoegdheid tusschen A. en Vienne treedt het Concilie van Turijn (401) bemiddelend op. Bisschop Patroclus wordt door paus Zosimus (417) erkend als het hoofd der provincies Vienne en Narbonne I en II (primaat, recht van bisschopswijding) en tevens als pauselijk vicarius voor heel Gallië (geestelijken van geheel Gallië moeten in A. aanbevelingsbrieven voor Rome vragen). Zosimus steunde op de legende der stichting door Trophimus, leerling van St. Petrus. Zijn opvolgers houden er geen rekening mee; Leo de Groote ontkent het uitdrukkelijk en verdeelt de suffragaanbisdommen tusschen A. en Vienne. Van een eigenlijk primaat kan men alleen onder paus Zosimus spreken, het pauselijk Vicariaat werd weer erkend door de pausen der 6e eeuw. Motief van Zosimus en lateren was wel: nauwer contact met Rome als tegenwicht tegen uitbreidende machtsfeer van Milaan.

Lit.: in Kirsch, *Kirchengesch.* (I 1930, 611).

Franses.

Arlington, Henry Bennett, graaf van, * 1618, † 1685, streed als koningsgezinde edelman voor Karel I en ging met Karel II in ballingschap. Na de Restauratie der Stuarts (1660) werd hij staatssecretaris en voerde als zoodanig o.m. de geheime onderhandelingen met den Nederlandschen ritmeester Buat. Als overtuigd Katholiek bevorderde hij de Franschgezinde politiek van zijn koning. In 1671 werd hij lid van het Cabal-ministerie, trad af in 1674 en bekleedde geen ambt meer.

Lit.: Barbour, *The earl of Arlington* (Londen 1913). *v. Gorkom.*

Arlon, → Aarlen.

Arm, voorste lidmaat bij den mensch (ook wel bij apen), in tegenstelling met het achterste lidmaat *been*. Aan den arm kunnen onderscheiden worden: opperarm, het bovenste deel, dat met den schouder-

gordel een kogelgewricht vormt; onderarm, door een scharniergewricht (elleboogsgewr.) met den opperarm geled; hand, die door het polsgewricht met den onderarm articuleert. → Skelet. Voor menselijke anatomie, → Ledematen.

Willems.

Met den krommen arm gaan is een gebruik, uit Ootmarsum en Zeelst bekend. De vrouwen, die op kraambezoek gaan, dragen geschenken mee onder haar voorschoot en loopen zoo met den krommen arm.

Lit.: Oude Tijd (1871); Tijdschr. voor Noordbrabantsche Geschiedenis, Taal en Letterkunde (2e jg. 1884).

Knippenberg.

Arma Christi (Voorstelling in de kunst), → Wapenen van Christus; → Wonden van Christus; → Lijdenswerktuigen.

Armada = oorlogsvloot. In het bijzonder wordt hiermee bedoeld de *Armada invincible*. Deze naam werd in Spanje gegeven aan de vloot, welke in 1587 werd bijeengebracht en uitgerust om Elizabeth van Engeland van den troon te verjagen en te vervangen door de Spaansche infante Isabella. Tijdens de uitrusting vernielde de Britsche admiraal Francis Drake in April reeds een deel der vloot in de haven van Cadix (1587). Na het overlijden van Santa Cruz werd Medina Sidonia bevelhebber. 30 Mei 1588 vertrok de A. van Lissabon, doch door voortdurende Britsche aanvallen bestookt, zocht Medina een toevlucht in Calais. Een voorgenomen vereeniging met Parma, die in Duinkerken door Nederlandsche en Britsche eskaders werd geblokkeerd, kon niet plaats vinden. Deswege besloot Medina rond Schotland en Ierland naar Spanje terug te keeren. Niettegenstaande vele kapiteins zich zeer dapper gedroegen, liep deze tocht zeer ongelukkig af door onbekwaamheid van Medina, herhaalde aanvallen van den vijand en door storm. Ongeveer de helft der A. keerde behouden in Spanje terug. De Spaansche heerschappij ter zee was hiermede vernietigd.

Armagedon, → Harmagedon.

Armagh (< Iersch Ard Macha = hoogte van Macha), 1^o graafschap in Ierland (provincie Ulster). Opp. 1 266 km²; 110 070 inw.; 50% Kath. Het Z. ligt tot 377 m boven zee. Het midden- en Noordelijk gedeelte bestaat uit een vruchtbare golvende vlakte. Grootgrondbezit (kloosters); vlasspinnerijen; linnenweverijen. Voornaamste plaatsen: de hoofdstad A.; Portadown, Lurgan, Newry, Tanderagee.

2^o Hoofdstad van het graafschap A., 53 km ten Z.W. van Belfast. De stad telt 8 000 inw. en is gebouwd op de helling van een heuvel. In de 9e eeuw door de Vikingen verwoest, herstelde A. zich niet voor 1765. Van de 5e tot de 9e eeuw middelpunt der Westersche wetenschap. Zetel van een Kath. en Anglic. aartsbisschop.

Als bisdom door den H. Patricius gesticht, verkreeg het de rechten van metropolitaan over alle Iersche bisdommen. Na een tijd van verval werd het opnieuw geordend door den H. Malachias (12e eeuw). Ofschoon het tijdens de Hervorming veel te lijden had, werd de rij der aartsbisschoppen onafgebroken voortgezet. Thans telt het acht suffragaan-bisdommen.

Th. Heijman.

A. bezit een Kath. kathedraal van St. Patrick, een slank oprijzende, maar te smalle neo-Gotische bouw, hoog op een heuvel. Gebouwd 1840—'73. De altaren en de preekstoel zijn in rijke Italiaansche marmersoorten gebeeldhouwd door Aureli, Medici en andere Ital. kunstenaars.

Verder bevindt zich te A. een Protestantsche kathedraal, een zware, logge Gotische bouw van omstreeks 1750 tot 1800, indrukwekkend door zijn geweldigen vierkanten stompere toren boven de viering.

Boek van Armagh, een oude Evangeliecodex in de bibliotheek van het Trinity College te Dublin. Gedurende de M.E. was dit boek de kostbaarste reliquie der aartsbisschoppelijke kathedraal van Armagh, en volgens den H. Bernardus (Migne Lat. 182; 1089) gold het zelfs als het voornaamste teeken van het primaatschap van Ierland. Het droeg den naam van Canones of Wetboek van St. Patricius, en de bewaking ervan was toevertrouwd aan het geslacht der MacMaors. Dit werd beschouwd als een groote eer, die erfelijk was in de familie, ook toen deze ten tijde der Hervorming al hare bezittingen verloor. In 1680 echter was het hoofd der familie, Florence MacMaor, in conflict gekomen met zijn aartsbisschop, den Z. Oliver Plunkett, en zoo fel werd zijn haat, dat hij den aartsb. als landverrader aanklaagde bij de Engelsche regeering. Om zijn reis naar Londen te betalen en daar zijn aanklacht te beëedigen, verkocht hij het Wetboek van St. Patricius aan een Prot. voor 5 p.st. De aartsb. stierf als martelaar, maar de verrader werd zoo veracht, dat de geheele familie haar naam veranderde; sedert dien heeft niemand in Ierland den naam MacMaor meer gedragen. Gedurende de 18e en de eerste helft der 19e eeuw bleef het B. v. A. in bezit van de Prot. familie Brownlow. Dr. William Reeves kocht het in 1853 voor 300 p. st. en liet het deponeren in het Trinity College. Een wetenschappelijke, volledige uitgave verscheen in 1913 van de hand van Dr. John Gwynn. Het B. v. A. is een copie, geschreven in de jaren 806—'7 door een zekeren Ferdinnach. De eerste 48 blz. bevatten de Confessio, het voornaamste geschrift van St. Patricius zelf, diens oudste levensgeschiedenis door Tirechán, geschreven omstreeks 670, en een andere door Muirchu van ± 690. Daarna volgt op 230 blz. de tekst van het geheele Nieuwe Testament, hoofdzakelijk volgens de Vulgata, maar vermengd met vele lezingen der Africana, die vermoedelijk door St. Patricius is gebruikt. Bij de Brieven van den H. Paulus staan de Prologi en Argumenta van Pelagius. De laatste 60 blz. bevatten het leven van den H. Martinus van Tours door Sulpicius Severus omstreeks 400 geschreven; hier gecopieerd naar een exemplaar, dat reeds vóór 460 uit Gallië naar Ierland moet zijn overgebracht en dus waarschijnlijk in het bezit van St. Patricius zelf is geweest. De oude naam Canones of Wetboek van St. Patricius slaat wel op den hoofdinhoud van het boek, niet op de 48 blz. inleiding. Het B. v. A. bewijst, dat in de oude Iersche Kerk het merkwaardig bewustzijn leefde, dat zij was gegrondvest op het Woord Gods en op het voorbeeld van den H. Martinus.

Lit. Vooral over de inleiding is veel geschreven, Plugh-Hartung (in Neue Heidelberger Jahrbücher 1873, 71) verwierp het B. van A. als Ilands pseudoisidorische Fälschung. Het is in eere hersteld door Prof. J. B. Bury, Life of St. Patrick (1905), en vooral door Prof. Eoin MacNeill, o.a. in The Journal of the Royal Society of Antiquaries of Ireland (1928—'29, 58 vlg.); over den tekst van Sulpicius Severus: E. Ch. Babut, in Le Moyen Age (1906, 205—213). Zie verder J. Gwynn, Liber Ardmachanus, Royal Irish Academy (CCXC 1913, 503); J. F. Kenney, The Sources for the early history of Ireland (I 1929); E. Hogan (in Analecta Bollandiana I, 18—82).

Pompen.

Armagnac, landschap in Z. Frankrijk, deel van Gascogne, hoofdstad Auch. Het kwam met Hendrik IV aan Frankrijk.

Lit.: Laurent, *L'Armagnac et les Pays du Gers*. Ann. de Géogr. (1911, 143—154).

Armagnaken (Armagnacs), gewapende Fransche benden uit het midden der 15e eeuw, genaamd naar hun vroegere aanvoerders, de graven van Armagnac. Karel VII stond ze af aan keizer Frederik III in diens strijd tegen de Zwitsers (Armagnaken-oorlog). Later streken ze nog in den Elzas. Wat overbleef loste zich op in het Fransche leger. Spottend Arme Jacken of Arme Gecken genoemd.

Wachters.

Armenen, aanhangers van modern-heidense religieuze beweging, ontstaan als gematigde groep uit de Noord-Duitsche loge van de in 1912 door E. Pohl gestichte Germanenorde. De A. zijn anti-Semietisch, maar ook scherp gekant tegen Christelijk geloof en zeden. → Duitsch-religieuze beweging.

Armanya y Font, Francisco, Augustijn, bisschop. * 3 Juni 1718 te Villanueva y Geltru (prov. Barcelona), † 4 Mei 1803 te Tarragona, na een heilig en werkzaam leven.

In 1734 geprotest; bekleedde achtereenvolgens verschillende ambten in de Orde en werd 1785 aartsbisschop van Tarragona. IJverde voor de studiën der Orde en de prediking van Gods Woord. Tegenstander van het probabilisme, toonde eenige neiging tot het Jansenisme.

Lit.: Dict. Hist. Géogr. (IV 273 vlg.). J. v. Rooij.

Armarium beteekent in het algemeen een bergplaats. In het bijzonder wordt a. gebruikt voor begraafplaats, of voor nis in de Christelijke coemiteriën; verder voor bewaarplaats der H. Eucharistie, der H. Oliën of relieken en boeken. Vandaar ook voor de oudste bibliotheek (d.w.z. geestelijk tuighuis: clericorum arma sunt libri = de wapenen der geestelijken zijn hun boeken) en tenslotte allegorisch voor de H. Schrift (als een schatkamer).

J. Sassen.

Armatuur (→ Lichttechniek), samenstel, dat de eigenlijke lichtbron draagt en zoonoodig tegen beschadiging vrijwaart. Met de a. vormen in den regel één geheel reflectoren en doorzichtige omhulsels, die beide speciaal geconstrueerd kunnen zijn naar gelang de wijze, waarop het licht verdeeld moet worden. Nuttig effect van een a. = verhouding van den lichtstroom, dien het geheel (lamp + a.) uitzendt tot den lichtstroom, dien de lichtbron alleen zou uitzenden. 60% wordt als zeer voldoende beschouwd.

W. de Groot.

Armbad. Het armbad wordt in de geneeskunde gebruikt als vorm van hydrotherapie. Het wordt genomen in een speciaal daartoe gemaakt zinken kuipje, dat van twee tuitvormige uitsteeksels is voorzien, waarin de armen passen.

Het armbad dient in de chirurgie tot behandeling van ontstekingen, phlegmonen en brandwonden. In de physieke therapie dient het o.a. tot behandeling van zenuwpijnen, verlammingen en tot bestrijding van chronische hoofdpijnen als bloedafleidend middel.

Aan het water van het armbad voegt men, indien noodig, stoffen van chemischen of plantaardigen oorsprong toe om de werking te versterken. Modder-armbaden zijn gebruikelijk bij reumatiekbestrijding.

Mom.

Armbedeeling, → Armenzorg.

Armbestuur, de gewone benaming voor de

instelling, welke in het noodzakelijk levensonderhoud van behoeftigen voorziet.

Het Burgerlijk Armbestuur, een autonoom lichaam, welks leden meestentijds worden benoemd door den gemeenteraad, is van oudsher de instelling, die in vele gemeenten is belast met de uitoefening der armenzorg van overheidswege. Het vervult dus een taak, die oorspronkelijk aan het gemeentebestuur is opgelegd. Taak en bevoegdheid der Burgerlijke Armbesturen zijn geregeld bij de → Armenwet van 1912.

Het Roomsche-Katholiek Parochiaal Armbestuur is de kerkelijke instelling, welke in de parochie met de verdeling der liefdegaven en de verzorging der armen is belast. Taak en bevoegdheid der parochiale armbesturen zijn geregeld bij gelijkkluidende bisschoppelijke reglementen voor de vijf diocesen (1855). → Maatsch. Hulpbetoon. Sark. Voor België, → Armenzorg, Positiefrechterlijke inrichting.

Armoets-Kappel, Vlaamsche gem. en kerspel in kanton St. Winoksbergen (Fr.; dept. du Nord); 1153 inw. Landbouw.

Armborst (bij handboogschieten), houten lade met trekker. Ook → Handboogschieten.

Armco-ijzer, een bijzonder soort van door The American Rolling Mill Co. te Middletown, Ohio, V.S., ± 1900 in den handel gebracht ijzer van buitengewoon hoog ijzergehalte (99,84%), waaraan het zijn grooten weerstand tegen roesten te danken heeft; volgens de fabrikanten heeft het onder gelijke omstandigheden een 3 à 4 maal langeren levensduur dan vloeijzer en kan derhalve, ondanks den hooger aanschaffingsprijs (ca. 30% hooger dan die van vloeijzer) overal met voordeel worden aangewend, waar het materiaal aan roestvormende invloeden (vocht, zure dampen en vloeistoffen, zeewater, enz.) is blootgesteld.

Het materiaal is zacht en buitengewoon taai, de gemiddelde trekvastheid is ± 33 kg/cm², het heeft een zeer hoogen rek (31% over 200 mm gemeten) en een insnoering van 75% op de breuk. Het soortelijk gew. is 8, de weerstand voor electriciteit gering (²/₃ van dien van vloeijzer). Een verdere bijzondere eigenschap is de geringe oplosbaarheid in gesmolten zink, waardoor het speciaal geschikt is voor het vervaardigen van galvaniseerde plaat, vooral voor dakijzer, dat aan roestvormende invloeden blootgesteld is en van waterleidingen. Door de afwezigheid van slakken in het materiaal roest dit derhalve zeer weinig, bovendien zeer gelijkmatig, zoodat zich geen putten vormen. Armco-ijzer wordt gefabriceerd bij een temp. van 1650° in den Martin-oven; het lasschen moet bij welhitte zoo snel mogelijk geschieden.

Armco-ijzeren goten en duikerbuizen. Door de bijzondere eigenschappen van het Armco-ijzer is dit zeer geschikt voor de vervaardiging van open en gesloten waterleidingen volgens een speciaal systeem, welke door de bovengenoemde Am. Rolling Mill Co. in den handel gebracht worden en waarvan de samenstellende deelen op eenvoudige wijze in elkaar gezet en bevestigd kunnen worden, hetgeen het transport vereenvoudigt en een snelle en doelmatige montage op het werk mogelijk maakt.

P. Bongaerts.

Arme Blanken in Z. Afrika, → Z. Afrika, sociaal-economische geographie.

Arme Broeders van den H. Franciscus Seraphicus, Congregatie der, gesticht

1857 door Philippus Höver, tot hulp aan maatschappelijk misdeelden, te Aken. In Nederland te Bleijderheide en te Roermond.

Lit.: Katholiek Nederland (II, 21).

Arme Dienstmaagden van Jezus Christus, Congregatie der, gesticht in het jaar 1851 te Dernbach door Katharina Kasper. Het Moederhuis te Dernbach. Ruim 4 000 leden in 333 kloosters in Europa en 52 in Amerika. Doel: beoefening van de Christelijke charitas. In Nederland sinds 1859 te Amstenrade, sinds 1873 te Lutterade. Verder in Vaals en in verschillende andere plaatsen.

Lit.: Katholiek Nederland (II, 113—120). *Nolet*.

Armeensche, → Armenië.

Armeensche Broeders, → Bartholomieten.

Armeensche klankverschuiving, → Klankverschuiving.

Armellini, Mariano, was professor der Christelijke archeologie aan verschillende Romeinsche seminaries en sinds 1880 scriptor aan de Vaticaanse Bibliotheek. Bekend om zijn ontdekkingen in de Catacombe van Praetextatus. * 1852 te Rome, † 1896 aldaar. Leerling van de Rossi en medewerker aan het *Nuovo Bolletino di Archeol. Cristiana*.

Voorn. werken: *Il cimitero di S. Agnese sulla via Nomentana* (1880); *Le chiese di Roma* (*1891).

Knipping.

Armenbedeeling, → Armenzorg.

Armenbijbel (zie afb.), een in de M.E. ontstane platenbijbel, aanvankelijk in hs., later veelvuldig in blokdruk. In tegenstelling met de kostbare platenbijbels (*Bibles picturées*) was de a. van goedkoopere uitvoering, en dus waarsch. bestemd voor arme priesters en kloosterlingen. Vandaar de latere Lat. naam *Biblia Pauperum*. De illustraties, meestal aan één zijde van het blad geplaatst en in gotisch ornament gevat, geven in het midden een gebeurtenis uit het Nieuwe Testament; daarnaast twee corresponderende voorafbeeldingen uit het Oude Testament. In de hoeken, boven en onder het centrale thema, zijn meestal vier profeten aangebracht, gew. in borstbeeld. Uit de betreffende profetische boeken is daarbij, niet zelden op een spreukband, een toepasselijke tekst neergeschreven. Het aantal aldus gecomponeerde bijbelsche platen varieert bij de verschillende Armenbijbels tusschen 40 en 50.

Uitgaven: Berjeau, *Biblia Pauperum* (Londen 1859), hierin ook kunsth. en bibliogr. aanwijzingen: Heitz und Schreiber, B. P. (Straatsburg 1902).

Knipping.

Armengol, Z. Petrus, → Petrus.

Armenhuis. De oorsprong der armenhuizen ligt in de bestrijding der bedelarij en landlooperij, welke na de M.E. krachtadig in de Ned. werd ter hand genomen. Aangezien ondersteuning van bedelaars en zwervers onjuist werd geacht, daar deze de onmaatschappelijke elementen deed volharden in hun levenswijze, zocht men naar een anderen vorm van hulp. Dezen vond men in inrichtingen, waar de invaliden, bedelaars, zwervers werden opgenomen en te werk gesteld: deze armenhuizen hadden sterk het karakter van een verbetergesticht en de opnemingswerd dan ook als een strafmaatregel beschouwd. Het Amsterdamse rasp- en spinhuis (1654), dat eigenlijk een tuchthuis was, genoot groote vermaardheid. Werkschuwe elementen moesten aldus van hulp worden uitgesloten, betere voor lediggang bewaard. In 1854 verdedigde men nog de stelling, dat de werk-

huizen onaangenaam moesten zijn om den werklust der armen te prikkelen. De bestrijding der bedelarij, ook door plaatsing in werkinrichtingen, werd steeds beschouwd als armenzorg, tot in 1886 de bedelarij en landlooperij als overtreding strafbaar werden gesteld en de werkinrichting daardoor een penitentiair karakter kreeg.

Een anderen vorm van arm-werkhuizen kende men in Ned. in de werkhuizen uitgaande van kerkelijke of burgerlijke armbesturen in dorpsgemeenten, waar tegen onderdak de arbeiders, die invalide of werkloos waren, te werk werden gesteld in landarbeid. Deze vorm van ondersteuning, gecombineerd met werkverschaffing, is geheel verouderd en komt thans slechts sporadisch meer voor. De armenhuizen, welke men nog heden in Ned. aantreft, zijn tehuizen voor ouden van dagen, onder beheer van een burgerlijke of kerkelijke instelling van weldadigheid of bij stichting in het leven geroepen. In deze inrichtingen wordt geen arbeid verricht. De naam armenhuis komt steeds meer in onbruik; de oudeliedengestichten worden op moderner leest geschoeid en staan veelal open voor ouden van dagen, die geheel of gedeeltelijk den pensioenprijs zelve kunnen betalen, dus niet arm zijn.

In Engeland heeft het stelsel der work-houses groote vlucht genomen. Volgens de wet van 1834 mag daar te lande geen ondersteuning aan valide armen worden verleend dan in den vorm van opnemings in werkhuizen: de gedachte aan het geven van een tegenprestatie voor ondersteuning ligt hieraan ten grondslag. Deze work-houses zijn externaten, werkinrichtingen, waar de arme overdag arbeid komt verrichten tegen loon in geld of natura; het gezinsverband in eigen woning blijft dus in stand. In zoverre zijn de inrichtingen te verkiezen boven de vroegere Nederlandsche werkhuizen, doch de differentiatie in den arbeid en de toeneming der werkloosheid hebben ook de onhoudbaarheid der Engelsche wetgeving op dit punt en daarmede van de work-houses aangetoond.

Lit.: F. Ooster, *Over de werkinrichtingen voor armen in Ned.* (diss. Utrecht 1864); Mr. H. W. Methorst, *Werkinrichtingen voor behoeftigen* (1895). *Sark*.

Armenië, in het Armeensch *Hanastan*, landschap in het O. van Klein-Azië, opp. ca. 150 000 km² (zie kaart). In het Z. wordt het begrensd door het bergland van Koerdistan, in het W. gaat het tot den N.Z. gerichten bovenloop van den Euphraat, in het N. verheft zich het randgebergte steil boven de vlakke van Rion en Koera, terwijl A. naar het O. overgaat in Iran, waartoe het bekken van Oermia al gerekend moet worden.

Opbouwen reliëf. In het O. van Anatolië versmalt zich het alpine gebergtestelsel en naderen de N. en Z. plooiën elkaar tot op korten afstand. Eerst verder naar het O. hernemen ze hun individualiteit in het Zagros- en Elboersgebergte. De tertiaire plooiing was hier zeer intensief, maar door denudatie werd er een rompvlaakte gevormd. Epirogenese vergezeld van breukvorming en vulkanisme heeft de tegenwoordige groote hoogten geschapen. Hierbij werden de randen tot 3 à 4 000 m opgeheven en het midden tot 15 à 1 800 m. Het Z. bergland is breed en vormt een landschap met eigen karakter. Het N. bergland is een smalle rand, enkel in het O. wat breder. Het is opgebouwd uit kalk en mergel, terwijl groote deelen bedekt zijn door diabaas en serpentien. Krachtige erosie heeft het W. sterk versneden. Het binnenland

verwoeden schoffen
wasser in freud
von den preunnen
israhel.

ic sollen lob sagen
in den trecken
gott den heren
den preunne iset.

ysaas

David



ich wurd aufgeissen
uber euch ein am
wasser

In dem tag so
wurt werden ein
preun des hant
gots

Ezechiël

+ zacharias

Man list in buch des auf-
gangs der kind iset dz sy de-
tunge pharao durch eestet
mit nach eylen vn also en-
gieng mit sem wegen vnd
rewtern in dz mer it Also
beret got die waasser des
meres uber sy vnder lofet
also sem uolt Also durch die
tauff wasser die da gehal-
get seyen a aristo durch sem
tauff werden vore erledigt
von den panden der erb-
finde.

man list in buch der gal dz
die poten die da gesant w-
aen zesseten dz gelobt land
it da sy vnder vn giengē stz
mitten sy ab em wem trauben
it vn giengē uber den jordan
dz vns bedewt ob wir em w-
ellen gien in dz reus der hy-
mel dz wir vor mysen gan-
durch dz wasser des tauffs
dz vns bezeuget ist durch
den jordan durch den muste
geen die ob gescriben poten
te dan sy komen in dz ge-
lobt land.

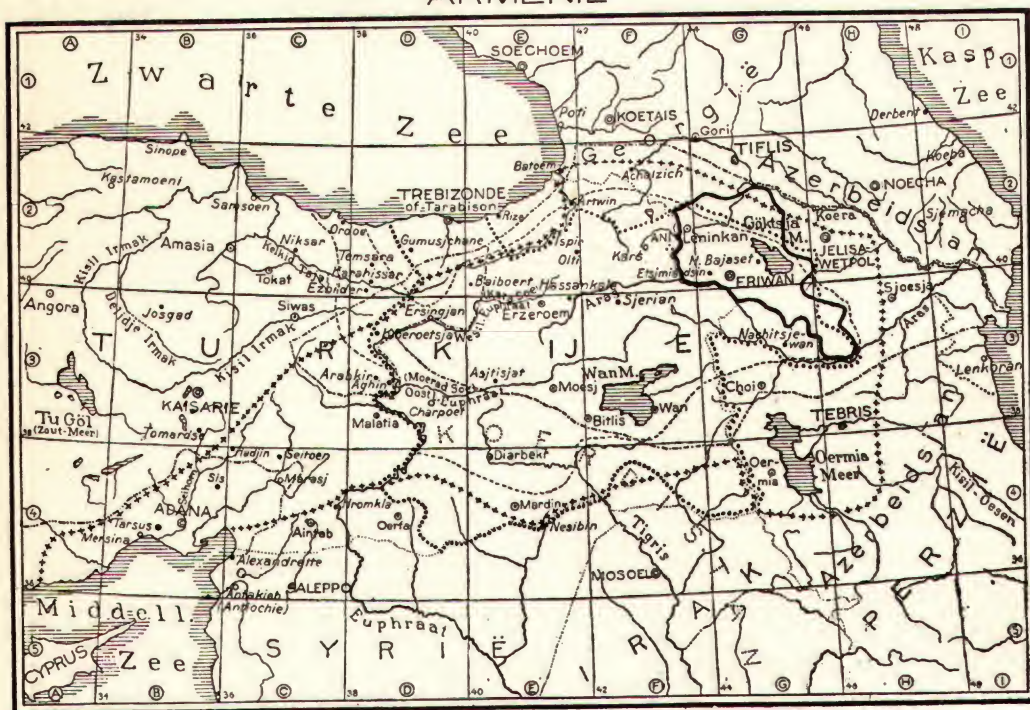
Bladzijde uit een Armenbijbel met voorstellingen uit het O. en N.T. Geheel boven: Isaias en David. In het midden van links naar rechts: de doortocht der Joden door de Rode Zee; Christusdoop in de Jordaan; de druiventros uit Kanaän. Onder: Ezechiël en Zacharias.

is in het groot genomen een plateau, maar bergketens, vulkanen, horst- en restbergen verdeelen het in vele kleine landschappen. Van W. naar O. liggen midden over het plateau resten van eogene plooiën: het massief van Dersim, de keten van Koezeh, de Sjatin Dag en de Agri Dag. Ze bestaan uit kalk, diabaas, syeniet en graniet. Vooral in het W. liggen kalkhorsten (bijv. het plateau van Bingöl en Tekman) met serpentien-intrusies en bedekt met eruptieve gesteenten, die zelf

naamste vindplaatsen liggen in het N.O.: kopermijnen om Lori en Sangesur. In het Tsjorokdal komen koper, lood e.a. metalen voor, in het Dersimplateau en Euphraatdal: bruinkool bij Kemach, koper en zink bij Tilleh en wat petroleum, in het boven-Arasdal steenzout bij Kulpi, ten W. van het Wanmeer platina bij Sassoen.

Klimaat. Het binnenland heeft een streng continentaal klimaat met 31° temp.-verschil tusschen

ARMENIË



- Huidige grens.
 - - - - - A. ten tijde van Alex. den Grooten.
 - - - - - A. ten tijde van de Romeinen.
 - - - - - Koninkrijk A. ten tijde der Kruistochten.
 - - - - - A. na het verdrag van Sèvres (1918).
 + + + + + Groot-Armenië (landschap).
 ~~~~~ Sovjet-Armenië.

ook in breuktrappen gelegd zijn. Het O. is de zone der groote vulkanen op de randen der bekkens: bijv. Sipan, Nimroed en Tendoerek om het Wanmeer. Het N. heeft groote vulkaanmassieven, opgebouwd door meerdere eruptiecentra, zooals de Alagös en de Ararat, het hoogste punt van Armenië (5205 m). De vorming der bekkens begon in het Bovenmioceen. Eerst waren het lagunen, in het Pliocene werden het meren, waarin klei, kalk en mergel werden afgezet. Hevige erupties, die daarna volgden, hebben bekkens gevuld en verdeeld of meren afgedamd. De meeste bekkens zijn N.W.—Z.O. gericht. In het W. en midden liggen ze hoog en zijn klein (Erzeroem 1800 m, Pasim 1600 m), in het O. zijn ze lager en ruimer. (Moesj 1260 m, Eriwan 700—900 m). Dat het gebied nog niet tot rust gekomen is, bewijzen de aardbevingen. In 1926 werd Leninakan er door verwoest. In verband met het vulkanisme staat de rijkdom aan mineralen, vooral in de randzonen. Het binnenland heeft zout, gips en zwavel. De voor-

de warmste en koudste maand. Het N.W. heeft koude vlakten: Kars heeft een jaartemp. van 4° (min. —40°), Leninakan van 5°. Erzeroem heeft 7 maanden winter, maar een brandend heeten zomer. De randgebergten houden de regenbrengende winden tegen. Regencijfers: Kars 41 cm, Eriwan 32 cm en Leninakan 38 cm. De regens van het W. en N. zijn zomerregens. Het Z. en O. heeft even droge, maar warme bekkens met winterregens. Julitemp. van Elazin is 25°. De buitenketens van het N. hebben veel neerslag, maar ten O. van Soeram worden ze droger. Een gedeelte van Armenië is zonder afvloeiing. Het grootste gedeelte behoort echter tot het stroomgebied van den Euphraat. De Karasoe of W. Euphraat en de Moerad of O. Euphraat zijn de hoofdrivers. Het N. hoort tot het stroomgebied van Koera en Aras. De meren van A. zijn bijna alle ontstaan door vulkanische afdamming. Zoo vormde de Nimroed het Wanmeer en de Agmangan het Göktsjameer. Eigenaardig is het dalen en stijgen van het water in bepaalde perioden.

**Plantengroei.** Het N. en W. is een steppe met doornige struiken en gras. Het Z. en O. heeft een mediterrane flora in de bekkens. Van Lazistan tot



Soeram hebben de N. gebergten een rijke vegetatie, naar het O. worden de gebergten kaler, langs de Aras heerscht de steppe.

**Bevolking.** De natuur van het land is van veel invloed geweest op de lotgevallen van zijn bewoners. De sterke versnippering in geïsoleerde bekkens maakt het land politiek machteloos en staat hogere economische ontwikkeling in den weg. Er zijn in A. slechts 2 goede verkeerswegen, beide in O.W. richting. De een gaat van Eriwan langs de Aras naar Azerbeidzjan, de ander langs Erzeroem en Bajazid naar Iran. Zoolang het gevaar enkel uit het Z. kwam, waar verdediging gemakkelijk is, konden er groote rijken ontstaan. Uit Assyrische inscripties kennen we als oudste historische bewoners de Naïrivolken. Na hen nam de stam der Chalden de hegemonie over. In hun bloeitijd  $\pm$  800 v. Chr. hebben ze aquaducten en kanalen aangelegd, waarvan de resten nu nog in gebruik zijn. Ca. 600 v. Chr. kwamen de Armeniërs uit het W. Ze verdreven de Chalden naar de grensgebergten van het N.W. De Armeniërs vormden steeds een los verbonden feodaalstaat. De verschillende stammen hadden eigen dialecten en eigen, bijna onafhankelijke vorsten. De koning stond meestal geheel onder hun invloed. Slechts een paar maal wist A. zich op te werken tot een machtigen staat nl. onder Tigranes, den bondgenoot van Mithridates, en onder de Bagratiden in de 9e eeuw. Sedert was A. nooit meer zelfstandig. Veel heeft het land geleden van invallen, vooral uit het O.: Perzen, Seldzjoeken, Mongolen e.a. Al die invasies lieten hun sporen achter, zoodat A. een mozaiek van volken en rassen werd: de Armeniërs, die zelf al gemengd waren, verturkschte Georgiërs in 't N.W., Tataren in Karabag en langs de midden-Aras, Grieken om Kars en verder Turken, Koerden en Russen. Tot 1914 bleven de Armeniërs echter het talrijkst. Er waren er  $\pm$  4 miljoen nl. 1,8 miljoen in Rusland, 1,1 in Turksch A., 0,7 in overig Turkije en de rest in Eur. en Amer. Ze namen sneller in aantal toe dan de anderen. Het was een arbeidzaam volk met groote expansiekracht. Na de massamoorden (1915/16 werden er ca. 1 miljoen door de Turken vermoord), de deportaties en emigraties blijven er in Turkije hoogstens eenige tienduizenden over. De meesten zijn gevlucht naar Russ. A., anderen naar Syrië, Griekenland, Bulgarije enz. In Sovjet-A. wonen er nu 938 000 (dichtheid 31), terwijl het aantal in de diaspora  $\pm$  1,8 miljoen bedraagt.

**Sociaal-econ. ontwikkeling.** In hun eigen land zijn de Armeniërs werkzame boeren, bodemvast en vaderlandslievend, daarbuiten zijn het handige kooplui. De vruchtbare bodem der bekkens leverde rijke oogsten: in het N.W. tarwe, rogge en gerst, in het Z. en O. wijn, olijf, Eur. fruit, koren, tabak, terwijl de moerbeiboom werd aangeplant. Nu is het Turksch gebied echter een triest landschap: het land is onveilig, de wegen zijn slecht, de beste boeren, de Christenen, zijn zoo goed als allen verdwenen, de dichtheid in deze vroeger welvarende gebieden is gedaald tot 2 à 4. Het land wordt meer en meer een woestenij. De steden in dit gebied zijn vooral om strategische redenen ontstaan: Kars, Ani de middeleeuwse hoofdstad, e.a. Erzeroem beheerscht er den eenigen doorgang W. naar O. In den Genueeschen tijd was het de groote handelsweg naar Perzië en Indië. De welvaart der Z. bekkens is nu overgegaan op Russ. A. met als kern het bekken van Eriwan, het laagste, rijkste en warmste bekken van A. Hier overweegt de

landbouw. 85% der bevolking neemt er aan deel. Ook vele bewoners der half Perzische steden zijn werkzaam in den landbouw. De vlakten en de lagere hellingen leveren wijn, vruchten, katoen, rijst en tabak. De relatieve overbevolking maakt invoer van koren noodig. Door irrigatie en drooglegging kan de capaciteit van het land nog veel worden opgevoerd en kan het voor nog meer Armeniërs een nieuw vaderland worden. Nansen heeft vooral in deze richting gewerkt en zich daardoor groote verdiensten verworven. Het O. der rep. omvat een deel van het plateau van Karabag met nomadische veeteelt. Waar het plateau afdaalt naar de Aras liggen op de geïrrigeerde puinkegels der bekkens de dorpoasen met verbouw van koren, rijst en vijgen. Sovjet-A. kan katoen, wijn en spiritualiën uitvoeren. Industrie is er bijna geen. Eriwan heeft een cognacfabriek, Leninakan textielfabrieken. Het W. deel der rep. is door een spoorlijn verbonden met Tiflis. Sedert 1920 heeft Eriwan een universiteit, grootere plaatsen hebben middelbare scholen en de meeste dorpen lagere scholen.

**Lit.:** Lynch, *Armenia: Travels and Studies* (1901); Oswald, *Armenien* (Handbuch der regionalen Geologie 1912); Benedicts, *Armenien* (1926); Blanchard, *Asie occidentale* (Géographie universelle 1929); Lehmann-Haupt, *Armenien*. Eins und Jetzt (2 dln. 1910 en 1931).  
*fr. Stanislaus.*

**Geschiedenis.** Niettegenstaande een sterk ontwikkeld nationaal gevoel heeft A. eigenlijk nooit langen tijd werkelijke onafhankelijkheid gekend; het was steeds twistappel tusschen Westen en Oosten en stond eerst onder de heerschappij der Assyriërs en toen der Perzen. Later betwistten Byzantium en Perzië elkaar de macht over A., totdat het land in 387 door beide rijken verdeeld werd. In 661 veroverden de Arabieren A. Van 1080—1375 was A. door invloed der Kruistochten onafhankelijk als koninkrijk Cilicië, dat in 1375 door de Mohammedanen vernietigd werd. Nu betwistten de Perzen en Turken elkaar weer de macht over A. Op het Congres van Berlijn (1878) kwam de Armeensche kwestie ter tafel en beloofden de Turken hervormingen op politiek en godsdienstig gebied, die echter, ook ten gevolge der slechts passieve sympathie van Europa, nooit tot uitvoer zijn gekomen. Gedurende den wereldoorlog trachtten de Turken het Christelijke Armeensche volk volkomen uit te roeien door het de keus te geven den Islam aan te nemen of vermoord te worden; de meeste Armeniërs bleven Christenen en werden gedood ( $\pm$  1 miljoen). De hiervoor verantwoordelijke Turk, Talaat Pasja, is in 1921 door een Armeensch student vermoord. De vrede van Sèvres (1920) schiep op papier een zelfstandig Armenië onder protectoraat der V.S. van Amerika, dat echter door de Turken niet erkend werd en waarvan niets tot stand kwam. Een zeer klein deel van Armenië met Eriwan tot hoofdstad is thans zelfstandig, nl. de Sovjet-rep. Armenië, sedert 29 Nov. 1920 deel uitmakend der Federat. Sovjet-rep. Transkaukasië. Grondwet van 3 Febr. 1922 volgens het model der algemeene Sovjet-grondwetten. Officieel bezit deze republiek nu het recht om uit het verband der Sovjet-republieken te treden. In de rep. geldt de Armeensche taal en bestaan verschillende A. scholen; binnen de lijn der communistische leer kan men van een zekere autonomie spreken.

**Lit.:** Basmadjian, *Histoire moderne des Arméniens* (1922); H. Bierbücher, *Armenien* (1930). *v. Son.*

**Christendom in Armenië.** Volgens de legende werd



het geloof in A. verkondigd door de Apostelen Thaddaeus, Bartholomaeus, Simon. Dit is niet bewijsbaar, maar bekeering in de 1e eeuw is mogelijk. De Christenen werden in A. vervolgd tusschen 166 en 200. Gregorius Illuminator (de Verlichter) bekeerde koning Tiridates III, wat tot bloeiperiode der Kerk leidde. Begin 6e eeuw verwierp men het Concilie van Chalcedon en scheidde zich daardoor van Rome af. Vanaf de 7e eeuw leed het Christendom in A. vooral van de vervolging der Arabieren. In haar geheel is de Armeensche Kerk nog steeds niet met Rome hereenigd, ofschoon er een betrekkelijk groot aantal geünieerden zijn. Over de herhaalde hereenigingspogingen, zie o.a. S. Weber in *Lex. F. Theol. u. Kirche* (I 667/9).  
Lit.: *Dict. Hist. Géogr. Eccl.* (IV 290—391).

#### Franses.

**Armeensche Kerk**, de geünieerde, hield in 1928 een concilie te Rome, waarvan het voornaamste resultaat was de heroprichting van de oorspronkelijke hiërarchie, met den patriarchalen zetel te Bzommar bij Beyrouth. Hieraan ondergeschikt zijn het aartsbisdom Konstantinopel (zonder suffragaanbisdommen) voor Turkije, en de bisdommen Mardin voor Irak, Ispahan voor Perzië, Indië en het overige Oosten, Aleppo voor Noord-Syrië, en Alexandrië voor Egypte.

De niet-geünieerde Armeniërs zijn onderling niet tot één hiërarchie vereenigd, maar onder den Catholicos van Edzmiadzin ressorteeren 28 bisdommen, onder dien van Sis 15 bisdommen, onder dien van Aghtamar 2 bisdommen, onder dien van Konstantinopel 51 bisdommen, en onder dien van Jeruzalem 4 bisdommen.

#### Mulders.

**Armeensche liturgie** of **ritus**, behoort tot de familie der Antiocheensche liturgie (→ Liturgie, III Geschiedkundige ontwikkeling). Heeft een eigen, maar samengesteld karakter; opgebouwd uit Oost-Syrische, en vooral Byzantijsche elementen (over Caesarea in Cappadocië, waarvan de Armeensche Kerk oorspronkelijk, 3e en 4e eeuw, afhankelijk was onder haar apostel St. Greg. den Verlichter). Later voegden zich daarbij Latijnsche, in het bijz. Dominicaner elementen. Eerst tweetalig: Gr. en Svrisch, spoedig ééntalig: Armeensch, onder den patriarch Isaäc den Grooten († ong. 440), die, met behulp van den geleerden monnik Mesrop, aan het Armeensch zijn volledig alfabet schonk en de grondslagen legde van de eigen A. lit. De anaphoor der Mis verraadt Oost-Syrische afkomst, de rest is Byzantijsch. Het gebruik van ongezuurd brood (uitzondering in het Oosten, → Azyme) schijnt betrekkelijk oud te zijn. De liturgie der (talrijke) Kath. Armeniërs verschilt slechts in enkele onderdeelen van die der schismatieken (zichzelf noemende „Gregoriaansche” Armeniërs naar Greg. den Verlichter).

Lit.: Brightman, *Liturgies Eastern and Western* (I Oxford); Fortescue, *The Armenian Church* (Londen 1872); F. C. Conybeare, *Rituale Armenorum* (Oxford 1905); Janin, *Les Eglises orientales et les Rites orient.* (Parijs); King, *Notes on the catholic Liturgies* (Londen 1930); Le Brun, *Explications de la Messe* (V). *Louverse.*

**Armeensche taal.** Tijdperken. Het oud- of klassiek A. of Grabar kent men uit de geschriften der 5e eeuw (gouden tijd!), niet uit inscripties. Deze teksten zijn echter overgeleverd in veel jongere hss., de oudste pas uit de 9e eeuw. Grondslag dezer klassieke schrijftaal van de gouden eeuw der vertalers (einde ± 460) is wel het dialect van de gouw Tarawn ge-

weest. Zij werd gevormd om den Bijbel te kunnen vertalen. Daar zoiets groote letterlijkheid eischte, soms tegen den geest en regels der Oostersche talen in, is misschien de natuurlijke bouw van het Oud-A. toch wel verdwenen; de grammaticale vormen zijn natuurlijk zuiver, maar de zinsbouw is beïnvloed. Trouwens ook bijna alle andere werken waren vertalingen of bootsten de taal ervan na; bijv. een oorspronkelijk schrijver als Eznik van Kolb volgt den klassieken stijl. Deze vertoont nog vier typen, onderscheiden in woordschat en zinswendingen, doch niet in grammatica en spelling. Als schrijftaal bleef deze klassieke taal met weinig wijzigingen tot in de 19e eeuw in gebruik, nu nog in den godsdienst. Doch in Cilicië (Klein-Armenië) werd reeds sedert de 10e eeuw de volkstaal door enkele auteurs gebezigd (*Midden-Armeensch*). Spel- en taalfouten der M.E.sche afschrijvers der oud-A. teksten verraden ons iets van de dialecten der gesproken taal hunner dagen, al laten de uitgaven der Mechitaristen (A. kloosterlingen in Venetië en Weenen) ons in dit opzicht vaak in twijfel. In latere eeuwen heeft de volkstaal zich natuurlijk sterk gewijzigd en is het nieuw-A. ontstaan met twee hoofddialecten, elk met een schrijftaal sinds de vorige eeuw, nl. het Oost-A. (de ambtstaal der huidige sovjetrepubliek Armenië) en het West-A. van bijv. Konstantinopel, op Turksch gebied. Dit wordt ook in de lit. van de Mechitaristen gebruikt. Beide schrijftalen hebben den aan den Islam ontleenden woordschat kunstmatig verbannen. Al wemelen de plaatselijke dialecten van zulke Turksche woorden, de geschreven talen hebben er geen; deze schrijftalen hebben vasten vorm aangenomen onder den invloed van het klassiek Armeensch, en staan dus zoo dicht bij elkaar, dat hij, die vlot de eene leest, de andere kan begrijpen.

**Gebied en beteekenis.** Het eigenlijke gebied van het A. ligt buiten Europa in de streek van Eriwan Wan en Erzeroem. Maar A. sprekende bevolkingen zijn lang vervolgd, uitgeweken, en hebben belangrijke A. kolonies gevormd in Konstantinopel, Bulgarije, Roemenië, Hongarije, enz. Het A. was de officieele taal na de verovering van den Islam onder de dynastie der Bagratiden, die een nationaal koninkrijk hadden gevestigd in de streek van Armenië. Nog eens was het officieele taal ten tijde van de Kruistochten als in Cilicië een A. koninkrijk bestond, dat van de Roepenen, ondergegaan tengevolge van mislukking van de Kruistochten. Het A. is een prachtig voorbeeld van het feit, hoe een eenmaal gevestigde cultuurtaal, die een eigen letterkunde en alle noodige uitdrukkingsmiddelen bezit, toch blijft leven onder de moeilijkste omstandigheden. Dit dankt het trouwens grootendeels aan zijn spelling. In het middeleeuwsch A. van de W. dialecten is er een geweldige klankverschuiving geweest, waardoor er een absolute breuk ontstond met de oude, nationale klanktaal en bedoelde dialecten dus onverstaanbaar werden voor anderen. Maar de schrijftaal, hoe zeer ook ten slotte afwijkend van de moderne dialecten, heeft overal grootendeels haar etymologische spelling behouden. Al veranderde de klank, de letter bleef en dus kan ieder lezen, wat een ander schrijft.

**Karakter.** Hoewel de invloed van het Perzisch zoo ingrijpend is geweest, dat men het A. lang voor een Perzisch dialect hield, is het A. toch een aparte tak van het Idg. en wel van de satemtalen. Het heeft een Europeesch-Idg. karakter (gemeen Eur. cultuurwoorden). Evenals het Thracisch en het Phrygisch staat het het



dichtst bij het Albaneesch en het Slavo-Litausch. Merkwaardig is, dat *ô* tot *u* werd: *tur* = gift (Gr. *dooron*), dat het augment bewaard bleef en dat *s* in anlaut voor vocalen verdween. Ten gevolge van het lot van het volk is het A. een echte mengtaal. De woordschat is vol van leenwoorden: oud-, middel- en nieuw Perzische, Arabische, Syrische, Griekse etc. Het Kaukasisch heeft op het A. klanksysteem een Kaukasischen stempel gedrukt. Waarschijnlijk vindt men dit half Kaukasisch klankkarakter niet alleen tengevolge van handel en verkeer, maar ook tengevolge van een Kaukasisch substraat.

**Schrift.** Volgens Koriwn en Lazarus van Pharpi is het gevormd door den H. Masjots. Moses van Choren, een onbetrouwbaar historicus, van wien echter de latere aangaven afhangen, noemt het een schepping van den H. Mesrop. Het alfabet van het oud-Armeensch geeft precies de uitspraak weer. Elk teeken beteekent één bepaalden klank en er is voor elken klank één teeken. Voor enkele letters zijn Griekse voorbeelden gevolgd. Ook de volgorde is Grieksch, met inschuiving van teekens voor eigen klanken. Op de plaats van de *f* en *ch* vindt men *ph*, *kh*. Dit schrift is ook uitgevonden in de eerste helft van de 5e eeuw n. Chr. om den bijbel te kunnen vertalen, en had dus religieuze en nationale beteekenis.

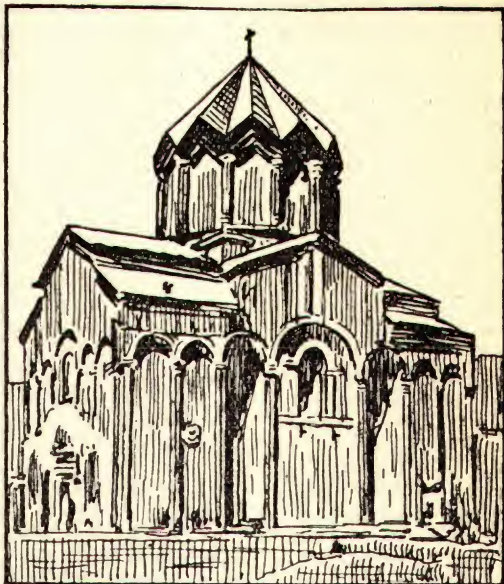
**Lit.:** met betrekking tot de A. taal; 1° oud-A.: Petermann, *Brevis linguae A. Grammatica* (1872); Hübschmann, *A. Grammatik* (I 1897); A. Meillet, *Esquisse d'une grammaire comparée de l'A. classique* (1903); A. Meillet, *Altarmenisches Elementarbuch* (1913). 2° Nieuw-A.: Kainz, *Praktische Grammatik der A. Sprache* (1891); Finck, *Lehrbuch der neu-Ost-A. Literatursprache* (1902); A. Dirr, *Praktisches Lehrbuch der Ost-A. Sprache* (1912). 3° Woordenboeken: Ciackciak, *Dizionario armeno italiano* (1837); Goilaw, *Deutsch-A. Wörterbuch* (1889); Nubarian, *Dictionnaire français-a.* (1892). 4° Dialecten: Adjarian, *Classification des dialectes arméniens* (1909). 5° **Alphabet**: J. Marquart, *Ueber den Ursprung des A. alphabets* (1917).

*Weijnen.*

**Armeensche kerktaal.** de taal van de Armeensche liturgie. Zij is de oude Armeensche taal, waaruit de hedendaagsche zich ontwikkeld heeft, onder vreemde invloeden.

**Armeensche bouwkunst.** Sinds de laatste kwart-eeuw blijkt steeds duidelijker de groote beteekenis van deze architectuur, met name voor den middel-eeuwschen gewelfbouw in W. Europa. De bloeiende Christengemeenten, die hier reeds in de 2e eeuw volkomen waren georganiseerd, schiepen zich blijkbaar al spoedig een eigen kerkelijke bouwkunst. Een reeks van bouwwerken, onbetwistbaar uit de 7e eeuw dateerend, bewijst door rijpheid van vormen en constructie, dat hieraan reeds een lange ontwikkeling voorafging. Het overheerschende kerktype is dat van den centraliseerenden koepelbouw op vierkant grondplan, dat Strzygowski als het oudste en inheemsche beschouwt. Tegen de middens der vier zijden zijn schraagnissen tot steun van den koepel uitgebouwd. Voorbeelden: kerk te Mastara (± 650). kathedraal van Artik (7e eeuw), kathedraal van Bagaran (± 650) e.a. Andere kerken van dit type hebben bovendien schraagnissen in de diagonalen, dus tegen de vier hoeken. o.a. kerken te Awan (570) en te Mzchet (± 600). kerk der H. Hripismeh te Wagarschapat (618). Dikwijls ook sluiten de schraagnissen onmiddellijk tegen elkaar, zoodat als grondplan een vier-, zes- of achtpas ontstaat: Gregoriuskerk te Etschmiadzin

(= Zwarthnotz; 650), Irind (7e eeuw) enz. Naast dezen centraalbouw ontstaat reeds vroeg de langschepige kerkbouw met één of drie beuken, overkluisd met tongewelven, zooals de basiliek te Ereruk (± 500). Een consequentie volgt in de verbinding van koepelbouw en langschip, doordat men de westelijke schraag-nis vervangt door een rechthoekigen arm, als bij de



Hoofdkerk te Marmaschen. Armeensche kruiskoepelkerk.

Ananiaskerk te Alaman (637) en bij de Mariakerk te Thalia (630—'40). Hierdoor ontstaat de met een koepel bekroonde klaverbladvormige Oostpartij, of triconchos, later ook van zooveel belang in de Romaansche bouwkunst van Europa. Haar hoogtepunt bereikt de A.b. in de kruiskoepelkerken, waarbij men de uitwendige schoornissen laat vervallen, den koepel optrekt boven vier zware pijlers en hem schoort met de tongewelven van zijn zijruimten en van het schip. Aldus de kerken te Bagawan (631—'39), te Mren (640), te Marmaschen, en vooral het hoofdwerk dezer groep, de kathedraal te Ani (989—1001), die met haar schoorsysteem, haar bundel-pijlers op overhoeksche basementen en haar spitse scheibogen onder den koepel, vroeger als door Gotische bouwmeesters uit Europa ontworpen werd beschouwd. Algemeen worden in deze Armeensche kerken teerlingkapiteelen toegepast. Muren en gewelven zijn opgetrokken in zietwerk (beton) van vulkanisch gruis met bekleding van platen lava of tufsteen.

**Lit.:** J. Strzygowski, *Die Baukunst der Armenier u. Europa* (2 dln. Weenen 1918); vgl. ook de critiek op dit werk, besproken door K. Künstle, *Ikongraphie der christl. Kunst* (I Freiburg i. Br. 1928, 38-53); Strzygowski, *Origin of Christian church art* (Oxford 1923); Dez., *Armenische Bauk.* in: *Wasmuths Lexikon der Bauk.* (I 1929, 184).

*F. Vermeulen.*

**Armeensche kerkmuziek.** oorspronkelijk met de liturgie van de Grieken overgenomen; in mondelinge overlevering tot iets geheel eigens uitgegroeid; in 12e eeuw door neumentekens vastgelegd.

**Lit.:** Komitas Keworkian, *Die Armenische Kirchenmusik* (in I der Internat. Mus. Gesellsch., 54 vlg.); Wagner, *Einführung* (II, 65—81).



**Armenisch**, → Armeensch, → Armenië.

**Armenistiek** is de studie van alles wat betrekking heeft op Armeensche taal, lit. en cultuur, van nu en in de oudheid. Voor lit. over deze lit. en cultuur, → Armenië, → Armeensch.

**Armenraad** is de centrale van instellingen van weldadigheid in een gemeente of groep van gemeenten. De Armenraad is een typisch Nederlandsch instituut, de officiële vorm van samenwerking tusschen openbare, kerkelijke en particuliere armenzorg; tegelijk overheidsorgaan en centrale van het particulier initiatief. De taak van den Armenraad is geregeld bij de Armenwet (1912), die ook uitvoerige regelen geeft betreffende de samenstelling. De Armenraad zij: 1° centrale van onderzoek, zoowel naar personen, die zich om hulp hebben gewend tot instellingen, autoriteiten of particulieren, als naar instellingen op sociaal terrein; 2° centrale van samenwerking en organisatie: bij elkander brengen van hulpzoekende en instelling, van instellingen onderling in het belang der armenzorg, aanvulling van leemten op sociaal terrein, betere organisatie der hulpverlening; 3° centrale van voorlichting en studie: adviezen geven aan autoriteiten, instellingen en particulieren over alle onderdelen van het maatschappelijk hulpbetoon (bijv. onderhoudsplicht, woekerbestrijding, kinderbescherming) en studie van het geheele armwezen en zijn problemen. De eerste Armenraad dateert van 1912; het aantal raden in Nederland bedraagt 29. Pogingen om te komen tot een districtsindeeling van het geheele land, waarbij elk district het amtsgebied van één Armenraad zou zijn, hebben tot heden gefaald.

Lit.: Armenwet (IV); Geschriften der Ned. Vereniging voor armenzorg en weldadigheid (XXVIII en LIV).

**Armentiers** (Armentières). Gem. in het dept. du Nord (Fr.), arr. Rijssel, kantons hoofdplaats; 21 384 inw. (1/4 Vlaamschsprekenden). Kerspelen: 1° H. Waast, 2° O. L. Vrouw van het H. Hart, 3° H. Hart, 4° H. Lodewijk, 5° H. Rochus, 6° H. Theresia van het Kind Jezus, 7° H. Jozef (voorstad Le Bizet). Nieuw stadhuis in Vlaamschen trant door Cordonnier. A. was een der middelpunten der nieuwe draperie. → Draperie.

A. heeft sedert de 9e eeuw veel geleden in oorlogen en kwam door den vrede van Breda in 1667 aan Frankrijk. Het werd bijna geheel verwoest in den oorlog van 1914—'18. Door de Engelschen verdedigd tot 11 April 1918 en pas hernomen op 3 Oct. daarop vlg. Geleg. op den rechteroever van de Leië of Lys. Vrouwenkloosters: Karmelieten; Zusters der Liefde (H. Vinc. à Paulo); Zusters van O. L. V. a Mercedes; Dienaressen van het H. Hart; Kleine Zusters der Armen; Barmhartige Zusters van de H. Maria van Angers.

**Armenwet in Nederland**, van 1912 (wet van 27 April 1912, S. 166) bedoelt, evenals de gelijknamige wet van 1854, welke zij verving, het armbestuur te regelen, d.w.z., administratieve voorschriften te geven omtrent de armenverzorgende instellingen. De wet bevat dus geen positieve voorschriften omtrent de uitoefening van sociale zorg: de twee pogingen, in 1800 en 1851 gedaan, om tot een gecentraliseerde organisatie van de armenzorg te geraken, stuitten af op hevig verzet der kerkelijke armbesturen. De wet huldigt het beginsel, dat de overheid ten opzichte der armoedeverstrijding slechts een subsidiaire

taak heeft te vervullen; primair komt deze toe aan kerkelijke en particuliere instellingen, op wier arbeid het openbaar gezag geen invloed kan uitoefenen.

De wet geeft echter administratieve voorschriften voor alle instellingen, aan welke ook de autonome kerkelijke en particuliere besturen zich hebben te houden. De instellingen worden onderscheiden in: burgerlijke (overheids-), kerkelijke, bijzondere en gemengde instellingen van weldadigheid. Burgemeester en Wethouders houden in elke gemeente een lijst van instellingen van weldadigheid bij; slechts door plaatsing op deze lijst wordt een vereniging tot instelling van weldadigheid gestempeld. Het aantal instellingen van weldadigheid bedroeg op 1 Januari 1931: 7 511, te weten 1 131 burgerlijke, 4 601 kerkelijke, 1 719 bijzondere en 60 gemengde.

De armenzorg is lokaal georganiseerd; de taak van het Rijk is beperkt tot eenige administratieve bemoeiingen, de lasten der ondersteuning van behoeftigen drukken geheel op de gemeenten. De lijst van instellingen van weldadigheid is de basis van deze plaatselijke organisatie en de wet is slechts op ingeschreven instellingen van toepassing. De instellingen kunnen onder bepaalde voorwaarden, in de wet genoemd, subsidie ontvangen; de omvang van deze subsidieering is, mede tengevolge der sterk toegenomen overheidsarmenzorg, sinds 1912 onrustbarende gestegen.

De voorschriften betreffende de geldmiddelen der instellingen behandelen verder het houden van openbare inzamelingen, de verdeling der „algemeene armengelden” en de toepassing van het recht van verhaal, een vereenvoudigde procedure tot het terugvorderen van verleende ondersteuning van behoeftigen of hun onderhoudsplichtige verwanten.

Een belangrijk adviseerende en administratieve taak kent de wet bij de toepassing dezer voorschriften toe aan den Armenraad, de officiële centrale van alle instellingen van weldadigheid in een gemeente; hoofddoel van den Armenraad is bevordering der samenwerking, concentratie en administratie, → Armenraad.

De enige positieve voorschriften betreffende armenverzorging vindt men in de regelen voor de armenzorg en geneeskundige hulp aan behoeftigen, van overheidswege. Deze wordt verleend door het gemeentebestuur of de burgerlijke instelling van weldadigheid (veelal: het burgerlijk armbestuur of de dienst voor maatschappelijk hulpbetoon genaamd). Voorop staat, dat de armenzorg in eerste instantie taak der kerk en particuliere instellingen is. In 1912 werd het beginsel der subsidieërbaarheid nader toegelicht en het standpunt der vorige wet verlaten, dat de overheid slechts bij „volstrekte onvermijdelijkheid” mocht steunen (politiezorg) en nimmer te zamen met een kerkelijke of bijzondere instelling. Dubbele bedeling wordt dus thans toegelaten, zelfs wordt overleg en samenwerking tusschen ondersteunende instellingen voorgeschreven. De grens der ondersteuning mag het noodzakelijk levensonderhoud niet overtreffen, tenzij in gevallen van opheffing tot zelfstandigheid. De voorschriften betreffende de reglementen der burgerlijke instellingen hebben de methode van hulpverlening (aanschaffing van vaste steunbedragen, beoordeeling per geval, ernstig onderzoek, samenwerking met andere organen, voorziening in spoedgevallen enz.) belangrijk gewijzigd.



De emancipatie der burgerlijke armenzorg, welke in 1912 een der belangrijkste onderdeelen van het ontwerp uitmaakte, heeft door de snelle evolutie der oorlogs- en crisisjaren een ongedachte vlucht genomen. In 1929 bedroeg het aandeel van kerkelijke en particuliere instellingen in alle kosten van armenverzorging slechts nog 25%. Vormen van hulpverlening noemt de wet niet, zoodat de gemeentebesturen en burgerlijke instellingen vrij zijn in de bepaling van den omvang hunner bemoeiingen. Alleen de geneeskundige hulp aan behoeftigen en arme krankzinnigen is nader geregeld.

De behoefte heeft geen recht op onderstand; zelfs bestaat er voor de overheid geen wettelijke verplichting tot ondersteuning, doch slechts een moreele. Op praktische gronden kan de overheid zich steeds van deze moreele verplichting ontheven achten. Op de aanvragen om steun beslist het gemeentebestuur of de instelling zonder beroep; de Kroon kan echter een afwijzende beschikking, die klaarblijkelijk het armenzorgbelang uit het oog verloor, vernietigen.

Het „domicilie van onderstand” is in 1870 uit de wet geschrapt. De behoefte moet steun vragen, waar hij zich bevindt. Gemeenlijk wordt dit zoo opgevat, dat men sinds een bepaalden tijd ingeschreven moet zijn in het bevolkingsregister ter plaatse; hoewel de wet deze voorwaarde niet kent, is het begrijpelijk, dat de gemeentebesturen aldus een rem zoeken tegen de vestiging van armlastigen.

De werkloozenzorg wordt in de wet niet genoemd. Wel wordt aan het verschaffen van arbeid (werkverschaffing) de voorkeur gegeven boven ondersteuning. Voor zoover de werkloosheid een zeer langdurig karakter draagt of aan andere oorzaken dan economische crisis is te wijten, wordt de hulp aan werklozen als armenzorg beschouwd en door de Armenwet beheerscht. In de hulp aan crisiswerklozen, die door tal van algemeene maatregelen van bestuur wordt geregeld, draagt het Rijk, dat zich van een tegemoetkoming in de lasten der armenzorg steeds verre heeft gehouden, in belangrijke mate bij. → Werkloosheid, Werkloosheidsbestrijding.

De samenhang van de materie der Armenwet met die van de burgerlijke Kinderwetten en de wetten betreffende verschillende vormen van sociale verzekering en volksgezondheid is zeer nauw. → Armenzorg.

Lit.: Jhr. Mr. H. Smitsaert, Overzicht van het Nederlandsch Armwezen (1901); Mr. Dr. S. J. R. de Monchy, De Nederlandsche wetgever tegenover de armoede (diss. 1905); Mr. L. Lietaert Peerbolte, de Armenwet (1930); Mr. H. M. L. H. Sark, Armenzorg, Sociale zorg en Werkloossteun in Nederlandsch Bestuursrecht (II, hist. 18, 1932). *Sark.*

In België is de positiefrechtelijke inrichting van de armenzorg aldus: De organisatie berust vnl. op eene gemeentelijke inrichting: de Commissie van Openbaren onderstand (organieke wet van 10 Maart 1925). De Commissie van Openbaren Onderstand is een aan de Gemeenteoverheid en aan de hogere bestuurlijke overheden onderworpen bestuurlijk lichaam. Zij wordt beheerd door een comité, benoemd door den gemeenteraad volgens een stelsel van evenredige vertegenwoordiging. Zij heeft rechtspersoonlijkheid en eigen bezit (de goederen der vroegere „Armburelen” en „Burgerlijke Godshuizen”). Het eventueel

tekort der jaarrekening moet aangevuld worden door de gemeente. De Commissie van Openbaren Onderstand heeft hoofdzakelijk tot doel: ondersteuning der armen, noodlijdenden en onvermogenen zieken door onderstand in geld of in natura, ten huize; inrichting van een kostelozen genees- en artseneijkundigen dienst voor onvermogenen, opnemng van onvermogenen zieken of hulpbehoevenden in hospitalen, ouderlingentehuizen, weeshuizen, enz. Tot verwezenlijking van dit laatst vermelde doel mogen de commissies van Openbaren Onderstand dusdanige instellingen bezitten en beheeren, doch zij mogen ook accoorden sluiten met openbare of particuliere inrichtingen van dien aard, zelfs van andere gemeenten, om er hun noodlijdenden te doen opnemen. De onderstand wordt in principe verleend aan diegenen, die zich op het grondgebied der gemeente bevinden op het oogenblik, dat de noodwendigheid zich voordoet, maar wanneer de ondersteunde zijn „onderstandswoonplaats” heeft in een andere gemeente, is deze laatste verplicht tot terugbetaling der gedane kosten (wet van 27 November 1891).

De provincie is ook betrokken bij het Beheer van den Openbaren Onderstand, namelijk door het „Gemeene Fonds” (wet van 27 November 1891, art. 16, gewijzigd door de wetten van 30 Juni 1896 en 14 Juni 1920 en Kon. Besl. van 27 Aug. 1925, 19 Maart 1929 en van 17 Juli 1932). Dit Fonds wordt beheerd door de Bestendige Deputatie van den provincieraad. Het heeft als inkomsten een bijdrage van alle gemeenten der provincie, in verhouding der bevolking. Zijn doel is: de gemeenten te ontlasten van sommige ondersteuning, die buitengewoon zwaar zijn en zich onregelmatig voordoen: nl. het opnemen in bijzondere gestichten van onvermogenen krankzinnigen, doofstommen, blinden en abnormalen. De kosten van deze verzorging worden voor de helft gedragen door het Fonds, terwijl de andere helft verdeeld wordt tusschen de provincie (1/4) en de staat (1/4). Hier mag ook vermeld worden, dat sommige provincies, op eigen kosten, liefdadigheidsgestichten hebben ingericht en wel vnl.: sanatoria en preventoria ten behoeve van onvermogenen tuberculose-liders.

Op zijn beurt neemt de staat ook een niet te versmaden aandeel in het toedienen der Armenzorg. Wij moeten ons hier bepalen tot eene eenvoudige opsomming van inrichtingen en diensten afhangende van den staat.

1° De kosteloze staatspensioeneering voor onvermogenen ouderlingen (65 jaar), ingevoerd door de wet van 10 Mei 1900, herhaalde malen gewijzigd, laatstelijk door de wet van 14 Juli 1930 en door talrijke opvolgende Koninklijke Besluiten. 2° Inrichting van een Staatsfonds, ten einde aan de onvermogenen gebrekkigen en verminkten, die niet slachtoffer waren van een arbeidsongeval, dat reeds aanleiding gaf tot een vergoeding, die meer dan 14 jaar oud zijn en minstens 30% werkonbekwaamheid hebben, een jaarrente te verlenen, berekend op 2 250 frs. voor volledige onbekwaamheid (wet van 1 Dec. 1928, gewijzigd door de wet van 22 Jan. 1931 art. 9—90). 3° De hogere Raad van Onderstand bij het Ministerie van Justitie (K.B. 25 Mei 1912). 4° Het Bestendig Comitéit voor lotsverbetering der blinden (K.B. 28 Aug. 1925). 5° Het speciaal Comitéit voor abnormale kinderen (K.B. 17 Oct. 1921). 6° De Koninklijke Commissie voor bescherming der verlatene kinderen en vrijgestelde veroordeelden



(K.B. 15 Maart 1894). 7° Het Nationaal Werk voor Kinderwelzijn (wet 5 Sept. 1919). Doel: verstrekking van kosteloze inlichtingen voor zwangere vrouwen en zuigelingen; inrichting van schoolcantienen voor zwakke kinderen; openluchtturen; preventoria en sanatoria voor onvermogene kinderen. 8° Nationaal werk ter bestrijding der toring (K.B. 28 Jan. 1930). Doel: inrichting en beheer van sanatoria en dispensaria. 9° Rode Kruis van België. Doel: bevordering der volkshygiëne en hulpverlening bij buitengewone onheilen. 10° Nationaal Werk voor Weezen van Arbeidsslachtoffers (wet 24 Juni 1931, K.B. 5 Maart 1931). Doel: stoffelijke ondersteuning aan noodlijdende weezen van slachtoffers van den arbeid en bevordering van hunne beroepsopleiding. 11° Koninklijk Instituut voor dochters van onvermogene militairen, gesneuveld op het veld van eer of in dienst invalide geworden. 12° Staatskrankzinnigengestichten te Brugge, Bergen en Doornik; toevluchtsoord te Reckheim; staatskolonie voor krankzinnigen te Gheel. 13° Staatsweldadigheidskolonie voor landloopers te Merxplas. → Armenzorg in België.

#### V. Straelen.

**Armenzorg** (geschiedkundig) is van oudsher de benaming voor alle vormen van hulpverlening aan den behoeftigen medemens.

De oudste vorm van Christelijke armenzorg treft men in de Handelingen der Apostelen aan, waar de diakenen worden genoemd, belast met de verdeling der liefdegaven. Hoewel oorspronkelijk ieder werd geholpen in de eerste Christen-gemeenten, moesten de diakenen zich al spoedig uit financieele noodzaak beperken tot de „huisgenooten des geloofs”. Deze beperking is door de eeuwen heen tot in dezen tijd bewaard gebleven: de kerkelijke instellingen helpen in het algemeen slechts de belijdende lidmaten van het eigen Kerkgenootschap, de burgerlijke (overheids-) instellingen alleen de ingezetenen der gemeente. De uitsluiting van bepaalde armen deed zwervers en bedelaars van dorp tot dorp trekken, vragend om aalmoezen. Deze werden met ruime hand gegeven (liefdedaden, welke den gever tot heil strekken), en de kloosters namen gastvrij hulpzoekenden op. Deze ruime hulpverlening, door godsvrucht ingegeven, bevorderde de bedelarij; ook economische factoren, als de afschaffing der lijfgeenschap, deed het aantal behoeftigen toenemen.

De bedelarij vormt dan de oorzaak der eerste overheidsbemoeiing op armenzorg-gebied; tot de 16e eeuw was de armenzorg zelve uitsluitend in handen der Kerk. In die eeuw treft men de eerste pogingen aan om de armen beter te helpen door de bedelarij te stuiten. Belangrijk zijn in dit verband de Ordonnantie van Karel V van 7 October 1531 en de arbeid van Joannes Ludovicus Vives, die o.m. in Brugge geheel nieuwe principen van armenzorg en samenwerking ter uitvoering bracht, o.a. het beginsel der individualisering, na veel strijd ook in onze Armenwet opgenomen (1912).

#### Ontwikkeling in Nederland sedert de Hervorming.

De Hervorming en de tachtigjarige oorlog brachten groote veranderingen in de armenzorg: de Katholieke instellingen werden bij de secularisatie van de kloosters en de bezittingen der Kerk, opgeheven. De Protestantsche diaconieën kwamen op. Godshuizen, armhuizen, weeshuizen en Heilige-Geest-fondsen kwamen onder het beheer van deze diaconieën of daarmee verwante lichamen. Een

krachtig geheel van armenzorgregelen, als door Karel V bedoeld, kon echter niet tot stand komen; tal van plaatselijke edicten, die door de onderlinge verschillen de verplaatsing van bedelaars juist in de hand werkten, vervingen de Ordonnantie van 1531; de landlooperij en bedelarij tierden weder welig. De Katholieke armen waren onder de republiek verstoken van de hulp der kerkelijke armbesturen, de overheid moest hierin voorzien: de eerste vorm van directe armenzorg van overheidswege. De diaconie der Gereformeerde Kerk of Staatskerk kreeg opdracht namens de overheid ook de armen van andere gezindten te ondersteunen. De gelden voor deze hulpverlening verschafte het Stadsbestuur, waartoe collecten voor de „algemeene armen” werden gehouden; ook zien wij het „domicilie van onderstand” ontstaan, d.i. R.K. onvermogenen werden slechts tot vestiging toegelaten, als het R.K. armbestuur een acte van cautie of indemnificatie te hunnen behoeve verstrekke. In zoo'n geval was de autoriteit van bemoeiing met den R.K. arme ontslagen.

De uitreiking van overheids-steun door een kerkelijke instelling aan andersdenkenden leidde tot tal van moeilijkheden, bijvoorbeeld gewetensdwang. R.K. weezen, opgenomen in de zgn. burgerweeshuizen, werden daar in den Hervormden godsdienst opgevoed. Derhalve werden neutrale Burgerlijke Armbesturen ingesteld, veelal „aalmoesenierskamer” geheeten. Naast deze bedeelende instellingen treft men in de „gouden eeuw” de particuliere stichtingen van rijke burgers voor weezen, weduwen, oudelieden (hofjes) en de fundaties van Katholieken en Israëlieten ten behoeve van geloofsgenooten, die van de hulp der Gereformeerde- of overheids-armenzorg waren verstoken. Vooral in de 18e eeuw, toen door de toeneming der industrieën de arbeidende klasse der stedelijke bevolking zich geregeld met immigranten verrijkt zag, waarvan velen R.K. waren, hadden de R.K. armbesturen een zware taak te vervullen. Toch zijn juist in deze eeuw de meeste nog bestaande R.K. weeshuizen gesticht.

Hier ziet men dus de drie groepen ontstaan, in welke de Armenwet nog heden de instellingen van weldadigheid onderscheidt: burgerlijke, kerkelijke en particuliere. De historische ontwikkeling van de overheids-zorg, die aan de kerkelijke oorspronkelijk geheel ondergeschikt was, is tevens een verklaring voor de subsidiariteit der burgerlijke armenzorg, welke de Nederlandsche Armenwet huldigt: de overheid mag slechts helpen, indien gebleken is, dat de kerkelijke en particuliere armenzorg desgevraagd niet of niet voldoende hulp bieden. De locale organisatie der armenzorg — wij kennen slechts gemeentelijke, geen rijks-armenzorg — vindt haar verklaring evenzeer in den historischen groei (bestrijding van bedelarij, domicilie van onderstand, verband met kerkelijke armenzorg ter plaatse).

De eerste Armenwet van 1854 stelde zich geheel op politieel standpunt: de overheid mocht slechts optreden bij volstrekte onvermijdelijkheid, indien de arme hinderlijk of schadelijk werd voor de maatschappij. Dit optreden beoogde dus een bescherming der maatschappij tegen pauperisme, niet een bestrijding van pauperisme. De eigenlijke armenzorg werd geheel aan de kerkelijke armbesturen overgelaten.

Omstreeks 1880 begonnen, mede onder den invloed van het buitenland, nieuwere denkbeelden zich in



Nederland baan te breken. Speciaal het particulier initiatief heeft hier stimulerend gewerkt. Geheel anders werd de politiebepaling ten opzichte der armoede: ligt de oorzaak der armoede in het gegeven maatschappelijk stelsel, dan moet het openbaar gezag, als correctief op de door dit gezag gehandhaafde rechtsorde, de helpende hand bieden. Hier dus geen politiemaatregel ter bescherming der maatschappij, doch een zedelijke plicht tegenover het individu, dat de middelen ontbeert om zich het noodzakelijke levensonderhoud te verschaffen.

Allerwegen bleken de kerkelijke en burgerlijke instellingen niet in staat volgens deze vernieuwde begrippen haar taak te vervullen: particuliere vereenigingen werden opgericht (1880—1900) om de gebreken in de armenzorg aan te toonen en te verhelpen. Massale ondersteuning en sleurbedeeling werden aan de kaak gesteld, beter onderzoek voorgestaan, registratie en uitwisseling van gegevens gevraagd. Het „Elberfelder stelsel”, een districts-systeem voor burgerlijke armenzorg met hulp van vrijwillige bezoekers, dat de individuele behandeling sterk bevorderde, vond allerwegen navolging. Deze beweging leidde tot de oprichting der Ned. Vereeniging voor Armenzorg en Weldadigheid (1908), die de armverzorgers van alle richtingen uit het geheele land tezamen bracht, en ten slotte, na moeizame voorbereiding, tot de Armenwet (1912). De belangrijkste wijziging, die de wet bracht, was de emancipatie der burgerlijke armenzorg, die zich na 1912, mede tengevolge der abnormale economische omstandigheden, op schrikbarende wijze heeft ontwikkeld. De verhouding tusschen burgerlijke en kerkelijke armenzorg, op historische gronden verklaard en door de wet behouden, is door de practijk der oorlogs- en crisisjaren volkomen gewijzigd. → Armenwet.

De armenzorg heeft zich in den loop der jaren ontwikkeld van religieuze liefdedaad tot charitas. later tot hulpverlening: het religieuze element is steeds meer verzwakt. Thans verschijnt ons de armenzorg in zeer verscheiden vorm: niet enkel steun in geld, doch ook verpleging in inrichtingen, hulp aan zieken, kraamvrouwen, kinderen, ouden van dagen, enz. De Rijksarmenzorg-statistiek kent 22 groepen, waarin de verschillende vormen van hulpverlening worden onderscheiden! De grenzen zijn verflauwd en het terrein heeft zich verwijd: allengs werd de armenzorg tot sociale zorg, welke zich niet slechts richt tot den individueelen arme, doch ziet op de nooden van geheele groepen der maatschappij. Zij tracht den nood in het algemeen te lenigen en richt zich dus naast den arme, tot den minvermogende en in het algemeen tot hem, die eenigen maatschappelijken nood kent. Dit complex van vormen van hulpverlening, door sterke specialiseering telkens uitgebreid, kan men niet langer met „armenzorg” betitelen; men noemt dit → m a a t s c h a p p e l i j k h u l p b e t o o n.

In verband met den snellen groei der overheidsarmenzorg in de richting van sociale zorg, wijzigde men in grootere gemeenten den naam van het Burgerlijk Armbestuur in: Gemeentelijken Dienst voor Maatschappelijk Hulpbetoon; de wet spreekt echter nog slechts van „armverzorging”. Groote moeilijkheid levert de aanpassing der zorg voor werklozen aan de armenzorg; voor zoover de werkloosheid een tijdelijk karakter draagt, mag de hulpverlening aan werklozen, naar jurisprudentie van de Kroon, niet

als armenzorg worden beschouwd. De juiste grenzen zijn zeer moeilijk te bepalen; het verband met de werkloosheidsverzekering en de inschakeling der vakorganisaties in de hulpverlening, alsmede het groote aandeel, dat het Rijk in de kosten van werklozensteun draagt, onderscheidt dezen vorm van sociale zorg echter van de steunverlening aan armlastigen.

De geneeskundige armverzorging (voorziening in heel-, genees- en verloskundige hulp aan behoeftigen), geregeld in de Armenwet, is eveneens aan het gemeentebestuur of de burgerlijke instelling opgedragen. Verder → Armenwet, Maatsch. Hulpbetoon.

Lit: jhr. mr. J. de Bosch Kemper, geschiedkundig onderzoek naar de armoede in ons vaderland (1851); mr. C. J. A. Heydenryck, De regeling van het Armbestuur in Nederland (1869); jhr. mr. H. Smisjaert, Overzicht van het Nederlandsch Armwezen (1901); D. J. H. Adrani: Voorlezingen over Armenzorg en Maatschappelijk Werk (\*1932); Nederlandsch Bestuursrecht (II hoofdstuk 18, 1932); Knuttel, De toestand der Ned. Kath. tijdens de Republiek (I 269-270, II 179 vlg.).

Sark.

**Ontwikkeling in België sedert de middeleeuwen.** In de middeleeuwen was de armenzorg in België gelijk aan die in Nederland. Men kende de hulp ten huize en de hulp in gestichten. De hulp ten huize werd vooral verleend door talrijke kloosters en ook door parochiale instellingen, genaamd „De tafel der Armen” of „Tafel van den H. Geest”. De gestichten (hospitalen, weeshuizen, ouderlingenhuizen, hofjes) werden onderhouden door vele kloosters, door geestelijke vereenigingen en hospitaal-gilden (sedert de 13e eeuw) en door vrome particulieren. Deze stichtingen hadden eigen rechtspersoonlijkheid, eigen goederen en eigen beheer, gewoonlijk door de erfenamen der stichters. Ook de ambachts-gilden hadden vaak hun eigen armenzorg. In het prins-bisdom Luik bijv. was dit armbeheer samengesteld uit twaalf leden onder leiding van een „Twaalfman”.

In de 16e eeuw heeft Zuid-Nederland, met name leperen, aan de spits gestaan met een systematische en weloverwogen armenzorg, geregeld in onderling overleg door stadsbestuur en Kerk. Alle gilden en fundatiën werden gecentraliseerd en onder één bestuur gebracht (8 personen). De armen werden nauwkeurig opgeschreven en veel meer individueel behandeld om hen op te heffen uit de blijvende armoede. Bedelen werd verboden. Degenen, die ertoe in staat waren, moesten werken en kregen loon, geen ondersteuning. Ook de hospitalen en andere stichtingen werden gereorganiseerd. De stoot daartoe werd gegeven door Joannes L. Vives van Brugge, die ook in 1526 een werk over de ondersteuning der armen of over de menscheijke behoeften schreef. Door deze pogingen werd de belangstelling gewekt van Karel V, die op dezelfde wijze de armenzorg in zijn geheele rijk regelde, wat de godsdienstberoeringen echter weer ongedaan maakten.

Vanaf de 13e eeuw reeds waren de goederen der stichtingen van liefdadigheid zoo belangrijk, dat zij vaak aanleiding gaven tot misbruiken (main-morte) en nog vaker de begerlijkheid der regeerders wakker riepen. Over maatregelen hiertegen in den loop der eeuwen, zie: voor de 13e eeuw, Ordonnantie van Margriet van Henegouwen en Gewijde van Dampierre (Miraei Op. Diplom. blz. 684); voor de 16e eeuw, Blijde Intrede van Brabant, Bijvoegsels van 26 April 1515 en het Edit perpétuel van 19 Oct. 1520; voor de 18e eeuw, het edict van Maria Theresia van 15 Sept. 1753, en talrijke maatregelen van Joseph II.



De Fransche Omwenteling, die het kerkelijk goed confisceerde, nationaliseerde ook de armenzorg radicaal, ter uitvoering van het nieuwe principe, dat de armenzorg deel uitmaakte van de politiekrechtelijke organisatie.

In België werd de armenzorg in gestichten toevertrouwd aan de „Burgerlijke Godshuizen”, bestuurlijke, aan de gemeenteverheid ondergeschikte organisaties en de zorg ten huize aan de Arbureelen. Deze beide inrichtingen waren als bestuurlijke organen ondergeschikt aan de hoogere bestuurlijke overheden. De wet van 7 Frimaire, jaar V en het Directoriaal Besluit van 12 Messidor, jaar VII breidden een besluit van het Centraal Beheer van Samber en Maas uit tot alle geannexeerde Belgische departementen. Het Kon. Besluit van 7 Dec. 1822 verving de kantonale arbureelen door gemeentelijke arbureelen. Deze schikkingen werden behouden door de Belgische Gemeentewet van 30 Maart 1836. De wet van 10 Maart 1925 heeft deze meer dan 100 jaar oude inrichtingen: Arbureelen en Burgerlijke Godshuizen, samengesmolten tot een eenig beheer, ondergeschikt aan de gemeentelijke overheid, doch met eigen rechtspersoonlijkheid, en genaamd „De Commissie van Openbaren Onderstand”. Karakteristiek zijn in deze wet de voorschriften tot aanmoediging van het vooruitzicht en de volkshygiëne.

Werd door deze overname armenzorg een aangelegenheid van het wereldlijk bestuur, door de wet van 27 Juli 1921 werd, in reactie tegen het revolutionair individualisme, wederom het particulier initiatief aangemoedigd door het toekennen der rechtspersoonlijkheid en het recht op eigen bezit aan de „maatschappijen zonder winstgevend doel” en de „Inrichtingen van openbaar Nut.” Resumeerend, wordt de armenzorg in België nu waargenomen:

A) rechtstreeks door den staat, onder den vorm van: 1° kosteloze pensioeneering van behoeftige ouderlingen (wet 10 December 1924); 2° staatskrankzinnigen-gestichten en open koloniën; 3° weldadigheidskoloniën voor zwervers en bedelaars; 4° opvoedingsgestichten voor kinderen, ter beschikking gesteld van den Staat, als uitvoering der wet op de kinderbescherming van 15 Mei 1912;

B) zijdelings door den staat, door bemiddeling van half officiële inrichtingen, genietende rechtspersoonlijkheid en subsidie: 1° Nationaal Werk voor Kinderwelzijn (wet van 5 Sept. 1919, Kinderkribben, raadplegingen voor zuigelingen en zwangere vrouwen, openluchtscholen voor zwakke kinderen, preventoria, enz.); 2° Nationaal Werk ter bestrijding der tering (sanatoria, preventoria, enz.); 3° Nationaal Werk voor de weezen van arbeidsslachtoffers (wet 24 Jan. 1931); 4° Nationaal Pensioenfonds voor mijnwerkers (wet 30 Dec. 1924); 5° Nationaal Fonds voor gebrekkigen en verminkten (wet 1 Dec. 1928); 6° het Roode Kruis van België;

C) door de provincies: 1° het Gemeene Fonds (in iedere provincie) bekostigt, ter ontlasting der gemeentelijke armenzorg, de plaatsing in particuliere gestichten van: krankzinnigen, blinden, doofstommen en abnormalen (wet 27 Nov. 1891, art. 17 en wet 14 Oct. 1920); 2° verscheidene provincies bezitten officiële of half-officiële gestichten, nl. voor tuberculose-verzorging (sanatoria), voor readaptatie van gebrekkigen, voor blinden en doofstommen;

D) door het particulier initiatief, door de openbare lichamen gesubsidieerd of niet.

Dit p.i. heeft vele liefdadigheidswerken van allen aard ingericht. De overgrote meerderheid ervan is te danken aan den offeringsgeest der Kath. klooster-gemeenschappen.

Lit.: Jules Renson, *La réforme de la bienfaisance en Belgique* (Luik 1925); kan. Loncin, *Les associations sans but lucratif* (Leuven); *Bulletin des Associations sans but lucratif, organe trimestriel de la section juridique de la commission centrale d'assurance des écoles et Oeuvres catholiques* (Brussel). *V. Straelen.*

**Armeria**, → Strandkruid.

**Armes parlantes**, een symbolische of figuurlijke naamteekening. De eerste drukkers gebruikten ze als handelsmerk.

**Arme-Zielen**, → Geloovige Zielen.

**Arme-Zondaren-Communie**. Uit een ongemotiveerde vrees voor onttering van het Altaarsacrament bleef uit de strenge boetepraktijk der oude Kerk, vooral in Spanje en Fr., nog lang het gebruik bestaan om ook aan de rouwmoedige terdoodveroordeelden („arme zondaars”) vóór de terechtstelling de Communie te weigeren. Tegen dit misbruik trad eerst paus Pius V in een schrijven aan den Spaanschen nuntius (25 Juli 1568), later een decreet der Propaganda (21 Juli 1841) op. Een overblijfsel van deze afkeurenswaardige praktijk vindt men nog bij sommige moraal- en pastoraaltheologen, die het decener oordeelen de ontvangst der H. Communie tot daags vóór de terechtstelling te vervroegen. *Wachters.*

**Arme Zusters van het Goddelijk Kind**, Congregatie der, gesticht door pastoor Heseveld en Mietje Stroot te Amsterdam, 1857. Doel: verzorging van arme kinderen. Huizen te Amsterdam (De Voorzienigheid en St. Hubertus), Noordwijkerhout (Retraitehuis) e.a. Sinds 1925 ook op Banka. 650 leden in 28 huizen.

Lit.: Katholiek Nederland (II, 130—137).

**Armfelt**, Gustav Maurits, graaf, bekwaam militair en politiek raadsman van koning Gustaaf III van Zweden. \* 1757, † 1814; viel na den dood van dezen vorst in ongenade bij den regent Karel van Sudermanland, die, bevreemd voor den invloed van den Zweedschen „Alcibiades”, hem als gezant te Napels benoemde. Daar begaf hij zich in geruchtmakende kuiperijen tegen de nieuwe regeering in zijn vaderland, die een groot proces te Stockholm tegen hem en zijn medeplichtigen ten gevolge hadden. A. onttrok zich aan de kans op uitlevering door de vlucht naar Rusland, waar zijn bekwaamheid geacht werd door Catharina II. Koning Gustaaf IV benoemde hem tot gezant te Weenen (1802), vanwaar hij den gang van zaken in zijn vaderland bleef afkeuren en daarom ontslag moest nemen. Hij eindigde zijn leven in Rusland, als persoonlijk vriend van Alexander I, die onder de bekoring was van de veelzijdige begaafdheid van zijn persoon.

Lit.: Dr. K. E. W. Strootman, *Van Wasa tot Bernadotte* (1923). *v. Gorkom.*

**Armillaria mellea**, → Honingpaddenstoel.

**Armillaria mucida**, → Porceleinzwam.

**Armilla-spheer** of *Armille* heet een stel van ringen, die de voornaamste coördinaten-cirkels van den hemelbol voorstellen. Met een visier verbonden diende zij in de Oudheid voor de plaatsbepaling van sterren. O.a. deed Ptolemaeus er zijn waarnemingen mee. Zooals de A. later door de Arabieren werd gemaakt en toegepast heet ze ook *Astrolabium* (zie afb.).

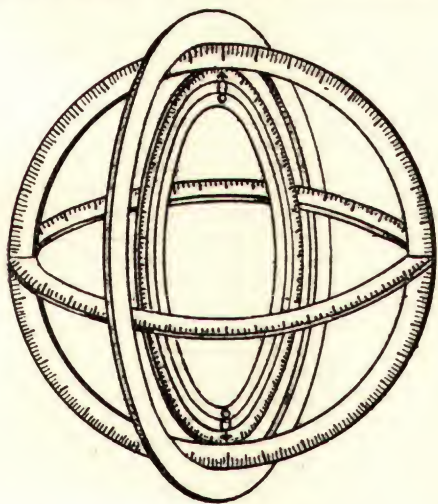


**Armin, George**, zangpaedagoog, \* 10 Nov. 1871 te Brunswijk. Sinds 1904 zangpaedagoog in Berlijn en vanaf 1925 uitgever van het maandblad „Der Stimmwart”. Publiceerde een aantal studies op zangpaedagogisch gebied.

**Armina-val**, bij de Franschen: sant Hermina, Noordelijkste „waterval” (stroomversnelling) van de Marowijne, ten Z. van den mond van de Siparawini-kreek.

**Arminianen**, → Contra-Remonstranten.

**Arminianisme**, → Contra-Remonstranten.



Armilla-sfeer.

**Arminius**, koning der Cherusci, een machtigen Germaanschen stam, die ongeveer in het tegenwoordige Brunswijk leefde. Hij was door Augustus met het burgerrecht en het ridderschap onderscheiden, nadat hij in de Romeinsche legers had gediend. Toen de stadhouder Quinctilius Varus door zijn willekeurig bestuur de Germanen had verbitterd, heeft A. hem in 9 n. Chr. met heel zijn strijdmacht (ruim drie legioenen) letterlijk afgeslacht. Deze nederlaag had plaats in het Teutoburger Woud, en Augustus zou diep onder den indruk de klacht geslaakt hebben: „Varus, Varus, geef mij mijn legioenen weer!” In 15 vocht A. tegen Germanicus en Caecina bij den Wezer. In 17 tegen Marbod. Zijn naam wordt waarschijnlijk ten onrechte door Herman vertaald. Hij was de zoon van koning Segimer. \* omtrent 18 v. Chr. Door zijn verwanten vermoord omtrent 19 n. Chr. Zie o.a. A. Knoke, *Der Befreier Deutschlands*.

*Stijpen.*  
Arminius in de letterkunde. Zeer vaak is zijn geschiedenis in de Duitse letterkunde behandeld. Hij werd beschouwd als de bevrijder van het vaderland. Vooral in den tijd van het oplevende nationalisme, onder en onmiddellijk na Napoleon, werd om die reden A. de hoofdpersoon van vele drama's. Ofschoon A. niet Hermann is, komt hij toch onder dezen naam het meest voor. Klopstock schreef een sterk-patriotische niet speelbare trilogie: H. und Thusnelda (= A. 's gemalin), H. und die Fürsten, H.'s Tod. Ook een ode: H. aus Walhalla. A. in zijn verhouding tot Thusnelda werd eveneens behandeld door Lohenstein, Grossmütiger Feldherr A. oder H. nebst seiner durchläuchtigen Thusnelda (1689). In en

na den Napoleontischen tijd schreven naar aanleiding van deze stof treurspelen: H. von Kleist (1809), Chr. Grabbe (1835), Rambach von Hinsberg, de la Motte Fouqué, K. H. Hoffmann.

Ook in de Fransche letterkunde, bijv. Georges de Scudéry, *Arminius*, tragedie (1644), Campistron, A. tragedie (1684). In de Nederlandsche letterkunde: A., Beschermder der Duytsche Vrijheid door Pieter Bernagie (1686). Dit spel werd driemaal herdrukt, het laatst in 1784.

Lit.: J. Riffert, *Die Hermannsschlacht in der deutschen Lit.* (1880).

**Arminius**, 1° Jacobus, eig. Jacob Hermans, hoogleeraar te Leiden, grondlegger van het Arminianisme, welks strijd met het Gomarisme zulk een beroering verwekte in de Republiek in het begin der 17e eeuw. \*1560 te Oudewater, uit Hervormde ouders, † 1609 te Leiden. Voor zijn eerste vorming heeft hij veel te danken aan den pastoor van Oudewater, Theodorus Aemilius, die echter toen reeds niet meer Katholiek dacht. A. verzelde in 1575 Rudolf Snellius, die ook geen zuiver Calvinist was, naar



Duitschland (Marpurg), doch keerde spoedig terug op het bericht van de verovering en uitmoording zijner geboorteplaats door de Spanjaarden. Hij werd thans opgenomen door den predikant Petrus Bertius te Rotterdam en studeerde te Leiden van 1576 tot 1581 verschillende vakken. Daarna legde hij zich te Genève onder Béza op de theologie toe, op kosten van Amsterdam, op voorwaarde, dat hij daar later als predikant zou optreden. Medestudenten te Genève waren o.a. Wtenbogaert en Junius; reeds tijdens zijn studietijd bleek, dat hij zich met het strenge Calvinisme niet ten volle kon vereenigen. In 1588 werd hij predikant te Amsterdam, en trad in het huwelijk met Elisabeth Reaal (1590), dochter van den invloedrijken koopman Laurens Reaal. Reeds spoedig kwamen er klachten los over onrechtzinnigheden in zijn leer over de praedestinatatie, den zondeval en andere fundamenteele geloofspunten. Zuiver Gereformeerd was hij zeker als predikant te Amsterdam reeds niet meer, maar hij was uiterst voorzichtig om zich niet in het openbaar bloot te geven, en nam zijn herderlijke plichten met nauwgezetheid en toewijding waar. In 1603 tot hoogleeraar in de theologie te Leiden benoemd, kwam hij weldra in botsing met zijn streng Calvinistischen ambtgenoot Gomarus over de praedestinatieleer. Tijdens zijn leven bleef het geschil beperkt tot de school en de hogere kringen van Kerk en Staat (conferenties met Gomarus in 1608 en 1609 te Den Haag voor de Staten van Holland), doch na zijn dood wekte het de theologische hartstochten onder het volk, en werd het vertroebeld door de politiek. Van 1604—1605 was A. rector der Leidsche Hoogeschool; zijn colleges werden goed bezocht, doch hij stierf een ontijdigen dood aan de toring.

A. was een vroom en vreedzaam man, die geheel volgens Protestantsch beginsel beleed en verdedigde, wat hij persoonlijk als waar in de H. Schrift meende te vinden. Maar juist daarom hoorde hij niet in het Ge-



reformeed kerkverband. Dat hij desondanks zijn ambt te Leiden aanvaardde, wordt hem door de Gereformeerden terecht als een fout aangerekend; toch is er geen reden, om zijn eerlijkheid en goede trouw bij deze handelwijze in twijfel te trekken. Naar veler opinie voerde zijn mildere opvatting der praedestinatie hem op den weg naar „Rome”, doch dit is slechts schijn. Hij heeft heftige uitvallen tegen den paus en de Jezuïeten. Zijn naam is verbonden aan de partij der Arminianen en het Arminianisme. → Contra-Remonstranten.

Lit.: uitvoerig en solied gedocumenteerd overzicht van zijn leven in Biographisch Wbk. van Protestantsche godgeleerden door De Bie en Loosjes (I, 228—252), met volledige literatuuropgave. Verder Nw. Ned. Biogr. W. (I). *Gorris.*

2° Wilhelm (pseud. van Hermann Schultze), Duitsch schrijver van weinig opgemerkte gedichten en talrijke verhalen en toneelstukken. Zijn epiek ontleent haar stof gedeeltelijk aan de geschiedenis, gedeeltelijk aan de zedenschildering in het kader van zijn Thüringsche Heimat. Voor het toneel schreef hij, naast vlotte, geestige blijspelen, eenige historiestukken, die zwaar op de hand en niet geheel van gekunsteldheid vrij zijn. \* 20 Aug. 1861 te Stendal, † 3 Mei 1917 te Weimar.

Hoofdwerken: Tyrannen (drama 1896); Gedichte (1897); Die Amtmännin von Oranienburg (1898); York's Offiziere (1901); Wartburgkronen (1905); Die neue Laterne (1911); Der Russenschreck (1915). *Baur.*

**Armoede** is het ontbreken van hetgeen noodzakelijk, althans van eerste beteekenis is voor het levensonderhoud. Armoede kan met of zonder schuld veroorzaakt zijn. Sociale misstanden, onrechtvaardige of ontoereikende loonen, vooral in groote gezinnen, geestelijke of lichamelijke ongeschiktheid om te werken, kunnen tot a. brengen; ook verkwisting, dronkenschap of andere hartstochten. Wordt de a. gedragen in Christelijken geest met onderworpenheid aan de Voorzienigheid Gods, dan is zij een bron van verdiensten. Dikwijls echter leidt a. tot ontevredenheid en verbittering. De staat tracht het leed der a. te verzachten door → armenzorg en te voorkomen door sociale wetgeving en het bevorderen van de algemeene welvaart van het volk. Voor de sociologische zijde van armoede, → Pauperisme.

De Kerk leert de onthechting van het aardse bezit om wille der eeuwige goederen. „Zalig de armen van geest, want hun behoort het rijk der hemelen” (Mt. 5. 3). Armen van geest zijn zij, die niet ongeregeld aan aardse goederen gehecht zijn. Deze onthechting is plicht voor ieder, in zooverre zij noodzakelijk is om tijdelijke goederen zoo in eigendom te hebben en zoo te gebruiken, als onze verhouding tot den medemens, vooral wat naastenliefde en rechtvaardigheid betreft, eischt. De liefde tot den naaste maakt het ondersteunen van hen, die in a. verkeerden, tot plicht. Artikel 134 van den „Code Social” zegt o.a.: „Boven hetgeen de rechtvaardigheid eischt bezit de onderlinge liefde, die de menschen elkaar verschuldigd zijn, een onbegrensd veld van persoonlijke pogingen, diensten en opofferingen, die nuttig zijn voor de gemeenschap. Aan haar is onmiddellijk toevertrouwd de zorg voor de armen en misdeelden van allerlei aard.” Het is een eretitel voor de Kerk, dat onder haar leiding enorm veel gedaan werd en wordt tot leniging der a.

In volmaakteren graad brengt de a. van geest er toe van alles, wat niet noodzakelijk is, afstand te doen om zich vrijer aan het geestelijke te kunnen geven volgens den raad van Christus: „Zoo ge vol-

maakt wilt zijn, ga dan verkoopen wat ge bezit en geef het aan de armen” (Mt. 19. 21).

Vrijwillige a. is een der drie geloften, die tot het wezen van den religieuzen staat behooren. Het is een gelofte, die door de Kerk erkend wordt; het is een kerkelijk recht geeft de normen aan. Iedere gelofte van a. houdt in: afstand doen van het onafhankelijke beschikingsrecht over tijdelijke goederen. Wie deze gelofte aflegt, ziet dus niet af van passend levensonderhoud, ook niet noodzakelijk van allen eigendom, maar mag niet zonder toelating zijner Oversten beschikken over dingen, die waarde hebben. Dit geldt voor alle religieuzen, zoowel voor hen, die eenvoudige, als voor hen, die plechtige geloften hebben afgelegd. Door de eenvoudige gelofte van a. doet men afstand van de uitoefening van het eigendomsrecht, terwijl men het recht zelf in zekere mate behoudt. Door de plechtige gelofte doet men, tenzij voor een bepaald land uitdrukkelijk een uitzondering wordt gemaakt, zooals o.a. voor Ned. en België is geschied, geheel afstand van het eigendomsrecht, zoodat men onbekwaam wordt iets te bezitten, voor zichzelf als eigendom te verwerven of over iets vrij te beschikken. Wat een religieus door lichamelijken of geestelijken arbeid verdient en alles wat hem niet strikt persoonlijk gegeven wordt, verwerft hij voor de religieuze gemeenschap. Ook wat hij strict persoonlijk ontvangt, kan hij slechts voor zich behouden met uitdrukkelijk of stilzwijgend verlof zijner overheid, overeenkomstig de bepalingen in iedere orde. Deze kan, op enkele uitzonderingen na, wel bezitten. Door de gelofte van a. worden de beletselen weggenomen, die den religieus wegens begeerlijkheid naar tijdelijke goederen kunnen hinderen in het streven naar de volmaaktheid van zijn staat. *P. Heymeijer.*

**Armoedebeweging in de middeleeuwen** beteekent een in de 12e eeuw ontstane richting, welke met woorden en daden verkondigde, dat in het streven naar rijkdommen en in de verzorging van literatuur en kunst de bedienaren der Kerk matigheid moesten betrachten en dat het Christelijke ideaal bestond in ontzegging en niet in aardse cultuur; er kwamen stemmen op, dat rijke prelaten, staande aan het hoofd van legermachten, niet de ware navolgers van Christus konden zijn en dat de rijkdom van kerken en kloosters niet overeenstemde met den geest van het Evangelie; een groot gedeelte dezer armoedebeweging verviel in ketterij, bijv. Katharen en Waldensen, anderen, zooals de „Broederschap der Katholieke armen”, verkregen pauselijke goedkeuring; het waarlijk Christelijke, dat in de armoedebeweging lag, werd verdiept en verspreid in overeenstemming met den geest der Katholieke Kerk door den H. Franciscus van Assisië en door den H. Dominicus en in navolging van hun orden door de andere → bedelorden.

Lit.: G. Schnürer, Kirche u. Kultur im Mittelalter (II 1926, 328 vlg.: Die Armutsbewegung u. die Bettelorden). *M. Verhoeven.*

**Armoedestrijd**, → Minderbroeders.

**Armoedewaan**, term gebruikt in de psychiatrie: verschijnsel, voorkomend bij melancholie. → Psychose, manisch depressieve.

**Armor** (= het land bij de zee), de kuststrook van Bretagne. dicht bevolkt, veel visscherij, badplaatsen; vroege groenten.

**Armoricaansch massief**, overblijfselen van een oud, afgesleten gebergte in Bretagne, richting meest W.-O.; kristallijne schisten, graniet en harde kalk. Hoogte tot 400 m.



Lit.: Em. de Martonne, Les régions géogr. de la France (Paris z.j. 67—78).

**Armoricaansch plooiingsgebergte** (aardrijksk.), → Variseisch gebergte. Geologisch: het A. p. is het W. deel van het gebergte, dat in het Carboontijdperk is opgeplooid en loopt van het Plateau Central in Fr. over Wales tot in Ierland. → Plooiingsgebergte, → Carboon.

**Armstead**, Henry Hugh, Engelsch beeldhouwer. \* 1828, † 1905. Eerst maakte hij zich verdienstelijk als edelsmid, maar zijn voornaamste werken omvatten architectonisch beeldhouwwerk, een groote fontein, en tal van grafbeelden. Zoowel zijn ontwerpen als zijn teekeningen waren goed.

W. Doyle-Davidson.

**Armstrong**, John, Schotsch-Engelsch geneesheer en dichter. \* 1709, † 1779. The Art of Preserving Health (1744) is een lang leerdicht in hier en daar sterke blanke verzen. Taste (1753) is een berijmde satire op den heerschenenden smaak, in rythme lijkend op het werk van Dryden. Zijn: Prose Sketches or Essays on Various Subjects (1753) bevat gezonde principen, krachtig uitgedrukt.

Lit.: O. Elton, Engl. Lit. 1730—'80 (I 1928, 378-381).

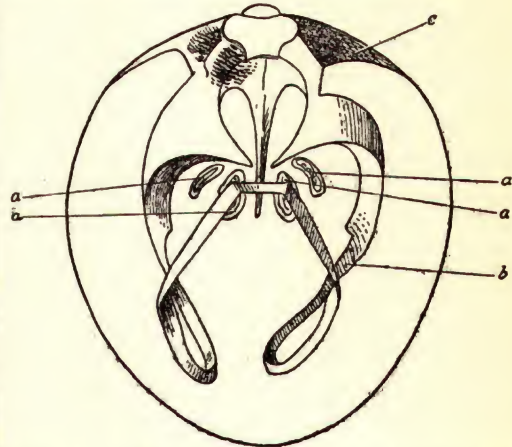
Pompen.

**Armstrong**, sinds 1897 Armstrong Withworth en Cie, een complex wapenfabrieken te Elswick (Eng.). Oprichter is baron William George Armstrong, werktuigkundige, \* 26 Nov. 1810, † 27 Dec. 1900. Deze werkte, na uitvinding o.a. van de hydraulische kraan (1846), hoofdzakelijk ter verbetering van het oorlogsgeschut, deed belangrijke uitvindingen, o.m. om het geschut beter bestand te maken tegen de groote inwendige spanningen, welke uitvinding Krupp in Essen vervolmaakte. In den wereldoorlog was Armstrong Withworth de voornaamste Engelsche wapenfabriek.

**Armstrong**, Electrificeermachine van. Bij deze machine, welke slechts historische beteekenis heeft, werd gebruik gemaakt van de wrijvingselectriciteit, ontstaande als stoom langs hout wordt gevoerd.

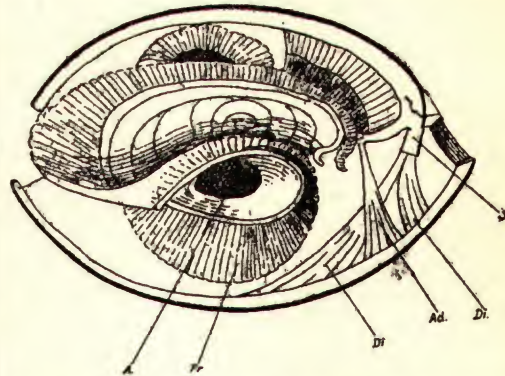
**Armvoetigen**, Brachiopoden, zijn zeedieren, die niterlijk veel op mossels gelijken, doch systematisch veel dichter bij de wormen staan. Met een steel zitten ze, in groote massa's bijeen, op de rotsen vast. De

linker. De schalen worden gevormd door een uitgroeiing van het lichaam, den mantel, die de binnenzijde der schalen bedekt. De schalen, die uit kalk of uit een organische stof met phosphorzure kalk bestaan, en samengesteld zijn uit fijne kalkprisma's, bevatten fijne kanalen, die aan de buitenzijde afgesloten worden door het vlies, dat de schalen bedekt, het periostracum. De steel dringt door een der schalen of tusschen de schalen door naar buiten. Aan de binnenzijde van de rugschaal zitten gedraaide kalkstaafjes, waaraan de zgn. armen zitten. De armen, die bijna de geheele

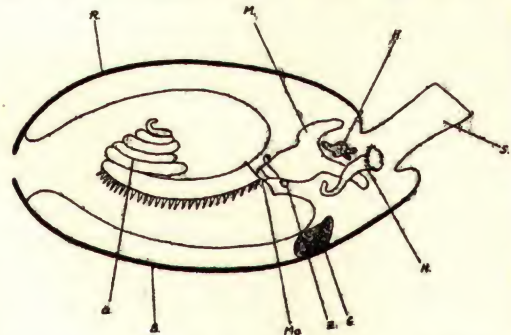


Rugschild van *Waldheimia flavescens*. a Indrukken der sluitspiers. b Steunplaatjes voor de armen. c Slotgroeft.

schaalruimte vullen, zijn spiraalvormig gewonden organen, die aan weerszijden van de mondopening liggen. Zij zijn bezet met tentakels, die door voortdurende beweging voor de waterverversching en het toevoeren van voedsel in de schelp zorgen. De schelp wordt door spieren open en dicht getrokken, in tegen-



*Waldheimia flavescens* (naar Zittel). Schaal met armen en spieren. S = Uitsteeksel van het slot. Di = Divaricatores (spieren, die de schaal openen). Ad = Adductores (spieren, die de schaal sluiten). A = Armen. Fr = Franje aan de armen.



Schema van verticale doorsnede. R = Rugschild. M = Maag. H = Hart. S = Steel. N = Nephridium (uitscheidingsorgaan). G = Geslachtsklier. Z = Zenuwknop. Mo = Mond. B = Buikschild A = Arm.

beide schalen zijn: een boven- en een onderschaal en niet, zooals bij de weekdieren, een rechter en een

stelling met die der weekdieren, waar het sluiten alleen door spieren gebeurt. De schalen draaien daarbij om een scharnier, het slot (ontbreekt bij de Ecardines). In een soort ingewandzak liggen darm, lever, geslachts-



organen. Door scheidingswanden is deze ruimte in een voorste, middelste en achterste kamer verdeeld. De dieren lijken daardoor op Sagitta. Tevens liggen hier excretie-organen en hart. Oogen, gehoor- en evenwichtsorganen ontbreken. Het zenuwstelsel wordt gevormd door een knoop, die boven den darm ligt. De larven gelijken veel op die der ringwormen, zwemmen vrij rond, doch zetten zich spoedig vast. Vroeger werden de a. bij de weekdieren gerekend, thans vormen zij een eigen afdeling. Het meest verwantschap vertoonen zij met de ringwormen of met Sagitta.

Twee soorten: 1° Ecardines, zonder slot, bijv. Lingula (de steel komt bij dit dier tusschen de schalen uit), leeft nog als laatste vertegenwoordiger van de vele uitgestorven soorten in den Indischen Stillen Oceaan. 2° Testicardines, met slot. Buikschild laat den steel door. Anale opening ontbreekt. Terebratula vitrea. Waldheimia flavescens.

Als gidsfossielen zijn de a. zeer belangrijk.

Lit.: F. Blochmann, Untersuchungen über den Bau der Brachiopoden (2 dln. Jena 1892 en 1900); E. S. Morse, Observations on the living Brachiopoda, Mem. Boston soc. nat. Hist. (V 1902); Shipley, Brachiopods (Cambridge N.H.). v. d. Poel.

**Armzwaai**, greep bij het Grieksch-Romeinsch worstelen. Er zijn in deze sport verscheidene grepen, waarbij de a. een rol van beteekenis speelt. Zoo kent men den vallenden onder-a. en den onder-a. met verdediging; den staanden boven-a.; den oksel-a. in diverse variëteiten, als achterwaarts, staande, vallende; den a. over den rug, staande en met verdediging. Naast den a. kent men ook den armgreep in diverse variëteiten.

**Arnaldus van Villanova**, > Arnoldus van Villanova.

**Arnau** (Tsjechisch Hostinné), in het boven-Elbedal, Tsjecho-Slowakije (50° 30' N., 15° 40' O.). 4 000 inw., meest van industrie levend.

**Arnaud**, Baculard d', > Baculard.

**Arnauld**, 1° Agnès, abdis van Port-Royal (1636—1658), \* 31 Dec. 1593, † 19 Febr. 1671. Evenals haar zuster Angélique een der vooraanstaande figuren van de hervormde abdij van Port-Royal. Haar brieven en gedenkschriften getuigen van zeer persoonlijke, sterk Jansenistisch gekleurde spiritualiteit. Beroemd portret door Philippe de Champaigne.

Lit.: Joséphine Freneken, Agnès Arnauld (1932), met de recensie daarover door dr. G. Gorris S.J. in Studiën (1933).

2° Angélique, de meest beroemde vrouwelijke figuur der Jansenistische beweging in Frankrijk; \* 8 Sept. 1591, † 6 Aug. 1661, abdis van Port-Royal in 1602. Hervormde haar klooster onder de opeenvolgende leiding van St. Franciscus van Sales Sebastien Zamet en Saint-Cyran, en oefende door haar spiritualiteit een verstrekkenden en blijvenden invloed uit op de school van Port-Royal.

Lit.: Dict. d'hist. et de géogr. eccl. (IV 489-493).

3° Antoine, leider der Jansenistische partij in Frankrijk, vermaard theoloog en wiskundige, \* 16 Febr. 1612 te Parijs, † 8 Aug. 1694 te Brussel. Leerling van Saint-Cyran, doctor in de theologie aan de Sorbonne te Parijs, verdedigde, van 1643 tot 1694, in meer dan 320 werken, de hoofdstellingen van het Jansenisme.

De Meyer.

Volledige uitgave dezer talrijke werken in: Oeuvres de M. Ant. Arnauld (43 dln. Parijs 1775—1783). — Lit.: Dict. d'hist. et de géogr. eccl. (IV, 447-484).

A. is ook een figuur van beteekenis in de geschiedenis

der wiskunde. Hij schreef over de methodiek van het mathematische bewijs (4e afdeling van zijn werk: La Logique ou l'art de penser. Oeuvres, XLI) en trachtte de elementaire meetkunde op een eenvoudiger en doorzichtiger wijze op te bouwen, dan Euclides het in de Elementen had gedaan. Hij ontwikkelt zijn denkbeelden hierover in het anoniem verschenen werk Nouveaux Elémens de Géométrie (Parijs 1667, 1683; Den Haag 1692; Oeuvres XLII), waardoor hij grooten invloed op de behandeling der elementaire meetkunde heeft uitgeoefend. In een aanhangsel geeft hij een methode ter constructie van toovervierkanten aan.

Lit.: K. Bopp, Antoine Arnauld, der grosse Arnauld als Mathematiker (Abh. z. Gesch. d. math. Wiss. XIV 1902).

Dijksterhuis.

4° Michel, Fransch dichter van de neo-symbolische groep, die zich, omstreeks 1909, rond André Gide schaarde in de Nouvelle Revue française.

**Arnault**, Antoine Vincent, Fransch tooneelschrijver; navolger naar geest en vorm van de Voltairiaansche tragedie, waarmee hij een tijdlang grooten bijval genoot. Hij bleef een der heftige bestrijders van het romantisch drama. Langer leefde hij in de letterkunde met zijn Fables (1812) vol fijne epigrammen en politieke ironie, maar waarin ook de aandoenlijke elegie La feuille staat. Voor zijn Vie politique et militaire de Napoléon (1822) bedacht de gevallen keizer hem testamentair met een legaat van 100 000 fr. \* 1 Jan. 1767 te Parijs, † 16 Sept. 1834 te Godeville. Leefde na den val van Napoleon verbannen in België.

Hoofdwerken: Marius à Minturnes (1791); Oscar, le fils d'Ossian (1796); Les Vénitiens (1799; zijn meesterstuk); Germanicus (1817); Guillaume de Nassau (1826). — Uitg.: Oeuvres Complètes (8 dln. Parijs 1824—'27). — Lit.: Sainte-Beuve, Causeries du Lundi (VII).

Baur.

**Arnaut**, Daniel, Provençaalsch dichter (= troubadour), wiens vormenrijke lyriek de bewondering van Dante opwekte (Purgatorio XXVI, 118 vlg. en De vulgari eloquio). De achttien van hem bewaarde stukken toonen hem als den zuiversten vertegenwoordiger van het trobar clus, waardoor hij voor den modernen lezer in ondoorgroenlijke raadsels schijnt te spreken. Zijn voortreffelijkheid meent men vooral te zien in een zeer verzorgde en kunstige techniek: hij gaat zelfs door voor den schepper van enkele lyrische vormen, o.m. de > sestina. \* Vóór 1150 te Ribérac, † na 1200.

Uitg.: R. Lavaud, Les poésies d'A. D. (Toulouse 1910).

Baur.

**Arnaut de Mareuil**, Provençaalsch dichter, van wien een dertigtal lyrische stukken, benevens drie brieven op rijm (salutz) en twee didactische gedichten (ensenhamens) bewaard zijn. Hoofdmotief van zijn lyriek is de, bij hem wel wat zinnelijk getinte, Platonische liefde der Provençaalsche minnepoëzie: hij schijnt ze te hebben geput uit een werkelijke liefdesverhouding tot de Comtesse de Burlatz, bij wie hij door niemand minder dan koning Alfons II van Aragon uit de gunst zou zijn verdrongen. \* omstreeks 1150 te Mareuil, † na 1200.

Uitg.: C. Chabaneau, in Poésies inédites des troubadours du Périgord (Parijs 1885, 1 vlg.).

Baur.

**Arndt**, 1° Ernst Moritz, Duitsch dichter en patriot, een der vooraanstaande figuren uit den



Duitschen, uitgesproken Protestantsch georiënteerden vrijheidskamp tegen de Napoleontische overheersching. Zijn periodiek verschijnende opstellen *Geist der Zeit* (1806—1818; 4 dln.), telkens opnieuw een moedige daad van aanstekelijke vaderlandsliefde, maar tevens van verzet tegen romantiek en aesthetisme, kostten hem zijn universitaire leerstoel te Greifswald. Dan begint voor den vogelvrij verklaarde een tijd van zwervend apostolaat



voor de nationale beweging; zijn heftige vrijheidslyriek — die dicht bij den toon van het volkslied zoekt te blijven — verradert, in soms gezwoolen accenten, al den haat, die hem vervult tegen Napoleon en de Fransen: *Lied der Rache*, *An den Deutschen*, *Vaterlandslied*, *Schlachtgesang*, *Der Gott der Eisen wachsen liess*; — maar ook inniger gevoelens van hooggestemd vertrouwen (*Wer ist ein Mann?*, *Deutsches Herz verzage nicht*, *Deutscher Trost*) of een gemoedelijker toon van opgewekten humor (*Einladung zum Tanz*) treft men er in aan. Van zijn zegeliederen, die helaas te sterk wraakliederen zijn, worden er thans nog in D. gezongen: *Was ist des deutschen Vaterland?*; *Bundeslied*. Na de bevrijding kende A. de miskening in eigen land: om politieke redenen uit zijn professoraat te Bonn ontheven, bleef zijn eerherstel uit tot 1840. Hij zetelde in het Frankfurter Parlement van 1848 en stond er toen reeds een erfelijk Duitsch keizerschap voor; ijverde ook verder voor pangermanistische idealen en kwam er zoo toe zich ook voor de Vlaamsche beweging te interesseeren. \* 26 Dec. 1769 te Schoritz op Rügen (toen nog Zweden), † 29 Jan. 1860 te Bonn.

**Hoofdwerken:** *Geist der Zeit* (1806—18); *Lieder für Deutsche* (1813); *Kriegs- und Wehrlieder* (1815); *Meine Wanderungen und Wandlungen* (1858). — **Uitg.:** *Werke* (onvolledig uitg. door H. Meisner en R. Geerds (16 dln. Leipzig-Hesse 1909). — **Lit.:** W. Baur, *E. M. A.'s Leben* (1903); P. Meinhold, *E. M. A.* (Berlijn 1910); E. Müsebeck, *E. M. A.* (I onvoltooid, Gotha 1914); R. Geerds, *E. M. A.* (Leipzig 1920); H. Laag, *Die religiöse Entwicklung E. M. A.'s* (Halle 1926).

Baur.

2° **Johann**, Protestantsch mysticus, met diep-religieus gevoel. Had veel van zijn geloofsgenooten te lijden om zijn nauwe ideeën-verwantschap met Katholieke mystici als de H. Bernardus, Tauler en Thomas van Kempen. \* 27 Dec. 1555 te Edderitz (Anhalt), † 11 Mei 1621 te Celle. A. was een voorlooper der → pietistische richting.

J. v. Rooij.

3° **R.**, hoogleeraar te Greifswald, bekend vooral in homoeopathische kringen om zijn *Biologisches Grundgesetz* (zie onderstaande Arndt-Schultzsche biologische grondwet). Hij zou daarmede de geldigheid van Pflügers Zuckungsgesetz voor de levensverschijnselen in het alg. hebben bewezen.

**Lit.:** R. Arndt, *Das biologische Grundgesetz* (Greifswald 1892).

Droog.

**Arndt-Schultzsche biologische grondwet**, axioma in de biologie en physiologie, van veel beteekenis voor de practische toepassing der physische therapie, luidend als volgt: zwakke prikkels wekken bepaalde verrichtingen der organen op; middelmatig sterke bevorderen die; sterke prikkels remmen deze verrichtingen en zeer sterke heffen ze op.

Mom.

**Arneke**, gem. en kerspel in Vlaamsch Fr., dept. du Nord, kanton Kassel. 1366 inw. Vlaamschspr. Landbouw. Kerspel van den H. Goewaert, bisschop van Hildesheim, volgens de overlevering pastoor te Arneke. Vermaard heilighdom met bedevaart. In de kerk praalgraf van J. de Halle, heer van Angest (1630). Op een pilaar stamboom van de familie de Smytere, vanaf de 16e eeuw. Vrouwenkloosters: Zusters der Liefde (H. Vincentius a Paulo); Gasthuis van Kempen. v. Es.

**Arnemuiden** (= mond van de Arne), gem. in Zeeland, eiland Walcheren, gelegen O. van Middelburg aan spoorlijn Roosendaal—Vlissingen. Bestaat uit kom en gehucht Kleverskerken. 2321 inw., waarvan 5 Kath. (1931). Opp. 1739 ha. Landbouw, visscherij (schepen liggen in Vlissingen). Garnalenpellerij. v. d. Broek.

**Arneth**, 1° een clinicus uit Münster. \* 1873. Vooral bekend geworden door zijn publicaties over bloedonderzoek. Hij voerde het tellen in van de segmenten der segmentkernige witte bloedlichaampjes. Hoe jonger een cel van deze soort is, hoe minder de kern in verschillende segmenten is uiteengevallen, en het aantal segmenten is dus een aanwijzing over den ouderdom der cellen. Aangezien bij infecties en ook bij andere aandoeningen vaak veel meer jonge cellen in het bloed komen, kan men door de vermeerdering van het aantal jonge cellen de aanwezigheid van een ziekmakende oorzaak aantoonen. Het optreden van een vermeerderd aantal jonge segmentkernige witte bloedlichaampjes wordt in de haematologie „links-verschuiving” genoemd, omdat bij systematische rangschikking der witte bloedcellen de jonge vormen steeds links van de oudere gezet worden.

De opvattingen van A. worden niet in hun geheel algemeen aanvaard en ook zijn methode om de links-verschuiving te bepalen is in de practijk meestal door een andere vervangen.

Wyers.

2° **Alfred von**, Oostenrijksch geschiedschrijver, \* 10 Juli 1819 te Weenen, † 30 Juli 1897. Sedert 1868 directeur van het Hof- en Staatsarchiv.

**Voornaamste werken:** *Prinz Eugen von Savoyen* (3 dln. 1858); *Geschiede Maria Theresias* (10 dln. 1863—1879). Daarnaast brievenpublicaties van Maria Theresia, Marie-Antoinette en Jozef II. Publiceerde mémoires onder den titel: *Aus meinem Leben* (2 dln. 1891—1892).

Elias.

**Arngrim**, → Jonsson, Arngrim.

**Arnhem**, hoofdstad prov. Geld., aan den Rijn. Markt- en winkelstad. Verkeersknooppunt. Centrum vreemdelingenverkeer. Omvat de stad, de buurtschap Schaarsbergen, landgoederen en verspreide woningen. Bestaat uit een laag gedeelte in het Z.O. (Arnhemsche Broek) en hooger deel in het N. tegen den Veluwezoom (Waterberg). 6750 ha. Aantal inw. (1 Jan. 1932) 79322, waarvan 41,2% Kath., 39,11% Ned. Herv., 4,11% Geref., 2,06% Evang. Luth., 1,64% Isr., 3,06% tot andere en 8,82% tot geen gezindte behooren.

De goede waterverbindingen, spoorwegen en straatwegen maakten van A. het drukste markt- en winkel-





centrum van Gelderland, en een vestigingsplaats van den eersten rang.

**Plattegrond.** De oude stadskern wordt gevormd door de Markt, St. Eusebiuskerk en naaste omgeving. De oude vestingwerken werden tusschen 1829 en 1854 gesloopt en veranderd in singels (de Jans- en Eusebius-singel). Door den aanleg van den spoordam voor de lijn Amsterdam-Arnhem (1846), doorgetrokken naar het Duitsche spoorwegennet (1856), werd A. ingesloten door dezen dam in het N. en den Rijn in het Z. Uitbreiding, door de sterke vestiging noodzakelijk, deed het nieuwe A. ontstaan ten N. van de lijn. Door enkele viaducten met het oude A. verbonden, werden het Velper- en Willemsplein voornamelijk verkeerscentra. Door aankoop van het landgoed Klarendaal (1888) ontstond in het N.O. de gelijknamige arbeiderswijk. Ten Z. van de lijn door ophooging van het Broek de zgn. Boulevardwijk. Om het aangekochte Sonsbeek (1899) en aansluitende Klarenbeek, thans twee stadsparken, liggen in wijde bebouwing enkele villaparken o.m. „De Braamberg”. De wijken Paaschberg en Geitenkamp in het N.O. ontstonden pas de laatste jaren. De uitbreidingen in het W., de „Gulden Bodem” en Hoogkamp zijn reeds geprojecteerd en in exploitatie. In het N. is op „Alteveer” het nieuwe gemeenteziekenhuis als centrum voor nieuwe uitbreiding in 1932 gereed gekomen.

**Bezienswaardigheden.** Het oud Hollandsche karakter van A. is door uitbreiding en verbouwingen verloren gegaan. Enkele gebouwen spreken nog van het verleden. De St. Walburgiskerk (1391) in Gotischen stijl is de oudste kerk van A. Van 1583 tot 1806 gebruikt als arsenaal en stadsmagazijn, werd ze door Lod. Napoleon aan de Kath. teruggegeven. Waardevolle ramen en schilderijen (Vlaamsche School), preekstoel en hoogaltaar. De Groote Kerk, vóór de Hervorming St. Eusebiuskerk, is een laat-Gotisch bouwwerk uit de 2e helft der 15e eeuw. Opgetrokken in baksteen met zandsteenversieringen. Plattegrond een kruisvorm, waarbij het koorgedeelte niet loodrecht, maar eenigszins Noordwaarts ten opzichte van het dwarschip is geplaatst. Inwendig gerestaureerd (1894—1902), met grafmonument van Karel van Gelder, andere grafmonumenten, gebrandschilderde ramen, preekstoel, orgel e.a. Een klokkenspel in den 90 m hoogen toren. Het stadhuis (15e eeuw) met Renaissance gevel is het gerestaureerde Duivelshuis van Maarten van Rossum (Duivelshuis naar de drie saterbeelden boven den ingang). In het gebouw beeldhouwwerk-wapens van A. geslachten. Sabelpoort (14e eeuw) een rest van de vroegere vesting. Het Gouvernementsgebouw staat op de plaats van het vroegere Hertogelijke Hof. Gemeentemuseum (oude Waagegebouw) toont gedenkstukken uit de geschiedenis van stad en provincie, tevens oude en moderne kunst, o.m. portretten van Karel van Gelder, Maarten van Rossum; beeldhouwwerken, glas, porcelain, aardewerk. De Kath. St. Eusebiuskerk in Gotischen stijl dateert uit 1864; preekstoel en hoogaltaar. Ned. Herv. Koepelkerk uit de 19e eeuw. Het Nederl. Openluchtmuseum op den Waterberg bevat een groeiende verzameling documenten uit de verdwijnende Ned. plattelandscultuur, boerenwoningen, molens enz. Het erbij behorende museumgebouw merkwaardige kleederdrachten, gebruiksvoorwerpen, sieraden, voertuigen enz. Tevens een openluchttheater. Op de grens van Oosterbeek

ligt Mariëndaal, vóór de Hervorming een klooster der Reguliere Kanunniken. Bronbeek, het Kon. Koloniaal Militaire Invalidenhuis, wapens, vlaggen e.d. uit Indische oorlogsjaren. Musis Sacrum (1847) aan het Velperplein: concerten (Arnhemse Orkestvereniging). Bekend zijn verder Burger's Dierenpark, Gebouw Ned. Heide Mij met Aquarium en de parken Sonsbeek, Klarenbeek en Rosendaal. De vaste Rijnbrug in wording zal het toerisme zeker nog bevorderen.

**Betekenis.** Hoofdstad van Gelderland. De verschillende bestuurslichamen der provincie zijn er gevestigd. Woonplaats Commissaris der Koningin; gerechtshof, arr. rechtbank, kantongerecht. De laatste eeuwen, door zijn gunstige ligging aan rivier en landwegen, een handelscentrum, vooral doorvoerhandel. Industrie op de tweede plaats. In latere tijden is Arnhem, door zijn centrale ligging en gunstige verkeerswegen, de markt- en winkelstad voor de omgeving: Veluwe, Achterhoek, Betuwe, Lijmers, Land van Maas en Waal. Met den aanleg van de spoorlijnen (1846) kwamen vreemdelingenverkeer en vestiging als economische factoren op (hotel- en pensionwezen). Een eigenlijke industriestad is A. nog niet, hoewel diverse groote bedrijven er gevestigd zijn, o.m. Algemeene Kunstzijde Unie; Holl. Metallurgische bedrijven; Stokvis' Kon. Fabriek voor Metaalwaren; N.V. Arn. Sleephelling. Daarnaast industrie van machines, motoren, azijn, sigaren, tabak, cartonage, verbandmiddelen, chemicaliën e.a. Een nieuw industrieterrein in het O., aansluitend aan het spoorwegemplacement en de Rijnkade, komt in gebruik. Scherpvaartverbinding met vele plaatsen in het binnenland. In A. zijn gevestigd twee regimenten infanterie en het korps rijdende artillerie.

**Verzorging der bevolking.** A. telt zeven parochies. De stichting „Insula Dei” van de Zusters van Tilburg heeft een aantal Kath. meisjesscholen en een bestedelingenhuis. Het St. Elisabethgasthuis, bestuurd door de Barmhertige Zusters van den H. Franciscus (Westfalen), Mariaschool door de Zusters der Godd. Voorzienigheid. De Soeurs du Sacré Coeur hebben hier een meisjesspensionaat. De Kath. H.B.S. en klooster onder leiding der Missionarissen van het H. Hart. Er zijn in A. een Kath. H.B.S., Christelijk Lyceum en van de gemeente: een gymnasium, twee H.B.S. en H.B.S. voor meisjes en Handelsavondschool. Verder een Kath. Kweekschool (onderwijzeressen), Rijkskweekschool, Ambachtsschool e.a. Het gemeentebestuur van A. schonk aan het > Cs.h-Instituut in Bruikleen een villa, waarin het Esperanto-huis is gevestigd.

Het Rijksarchief bevat naast de archieven der voormalige Leenkamer, Hof van Gelder en Rekenkamer veel bescheiden over de stedelijke en gewestelijke geschiedenis. De Openbare Bibliotheek met vele oude kloosterboekerijen en de geheele bibliotheek der vroegere Harderwijksche Hoogeschool.

Lit.: Tijdschrift Econ. Geogr. (XI, 250 vlg.); Arnhem en zijn toekomstige ontwikkeling (uitgave V.V.V. „Verkeershuis” Arnhem).

Heys.

**Arnhemia**, afd. Deli en Serdang van Sumatra's Oostkust; genoemd naar de gelijknamige tabaksonderneming, ligt op den weg naar de Batak- en Alaslanden. Spoorweg naar Medan.

**Arnhemsland**, N. deel van het N. Territorium



# ARTES LIBERALES

1



2



3



4



6



5



7



DE ZEVEN ARTES LIBERALES, naar teekeningen van Maarten de Vos (1603), gegraveerd door Jan Sadeler (1600).

1. De GEOMETRIA, met passer, op het hoofd een kroon in den vorm van een vesting (vestingbouwkunde). Pad en slang (symbool van de aarde).
2. De ARITHMETICA, met rekentafel en rekenballetjes.
3. De ASTRONOMIA, met sterrenkroon, hemelbol, vleugels. In haar rechterhand richtstok voor het schouwen der sterren. Arend (vogel, die naar de zon opvliegt).
4. De MUSICA, met verschillende muziekinstrumenten.
5. De GRAMMATICA, met roede in haar hand, acht bloemen op haar hoofd (acht deelen der rede). Broedend hoen (symbool van het eerste onderwijs).
6. De DIALECTICA, met opsommend gebaar. Kikvorschen, misschien i.p.v. de vroeger gebruikelijke schorpioenen. Slang (de sophismen).
7. De RHETORICA, met helm, Mercuriusstaf met hart (ook het hart moet in de welsprekendheid invloed hebben).



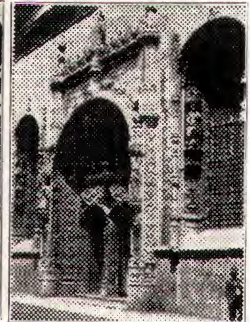
# AUTOTYPIE

1

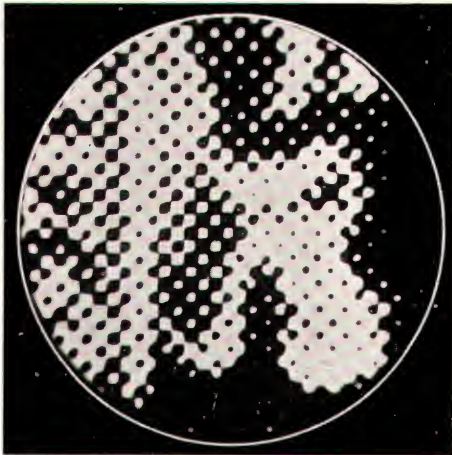
2

3

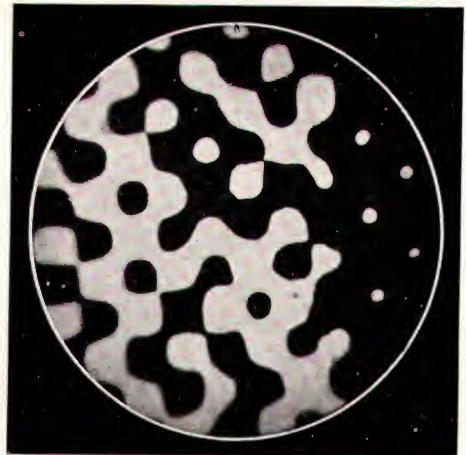
4



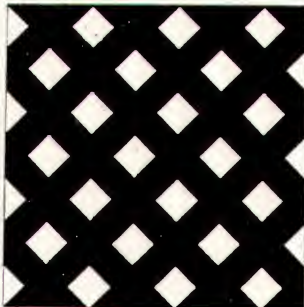
5



6



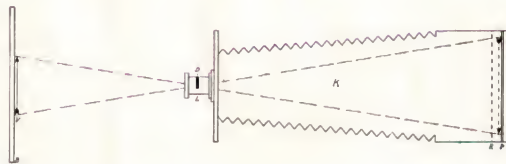
7



8

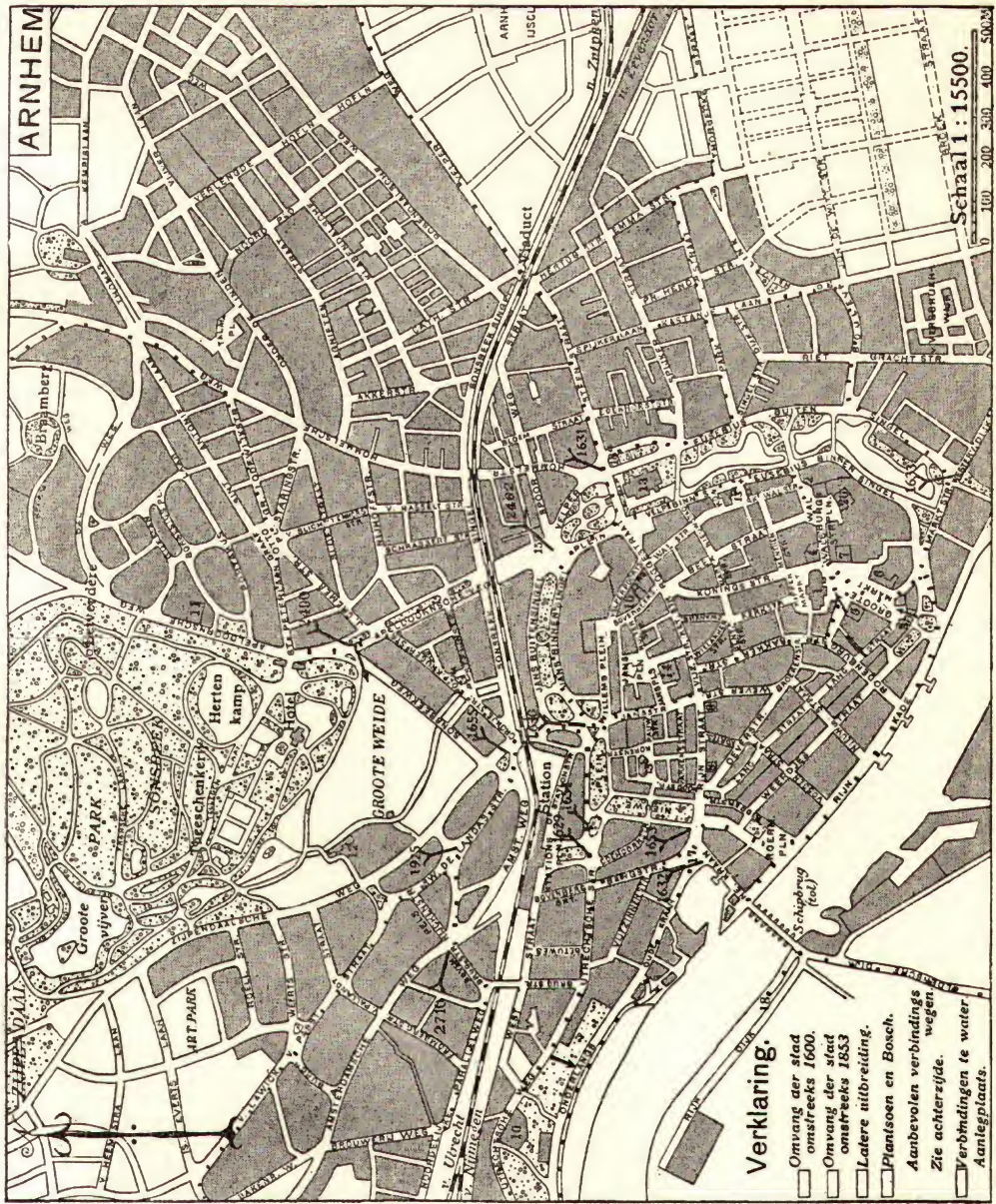


9



Autotypie is het verdeelen van een gesloten oppervlakte door middel van een raster in op regelmatige rijen staande punten, welke verdeeling tot doel heeft de mogelijkheid te scheppen een foto in boekdruk weer te geven. De grootte van de punten geeft de toonwaarde aan. Men gebruikt verschillende rastergrootten. Fig. 1—4 geeft dezelfde foto met resp. een raster van 80, 54, 40 en 26 lijnen per cm. Fig. 5 en 6 is een 50-voudige vergroting van hetzelfde onderdeel in fig. 1 en 4. Bij gebruik van een grover raster ziet men een wegvallen van alle details. Fig. 7 is een vergroote voorstelling van een raster, de witte vakjes zijn in werkelijkheid doorzichtig. Fig. 8 is de doorsnede van een opname-camera, met aangifte van de plaatsing van het glastraster (R); K is de camera; P de gevoelige plaat; L de lens met D, het diaphragma; V is het op te nemen voorwerp.







van Austr., schiereil. tusschen Alfoerenzee in het W. en Carpentaria-golf in het O. Naam afkomstig van het Ned. schip „Arnhem”, dat in 1623 onder Jan Carstensen de O. kust van dit gebied verkende. A. is een vlakgolvend, door rivieren versneden, matig hoog tafelland, met steile klipkusten, die zich oplossen in eilanden. De N. W. moesson veroorzaakt er zomerregens, met als gevolg weelderige vegetatie (vochtig-tropische plantensoorten, gemengd met dun eucalyptusbosch en hoog gras) en waterrijke rivieren met veel visch en krokodillen. De bevolking bestaat voornamelijk uit op lagen cultuurtrap staande inboorlingen. Dichtheid der bev. is zeer gering; 0,003 per km<sup>2</sup> (op 423,5 km<sup>2</sup> één blanke). Oorzaken hiervan zijn: het voor Europeanen weinig aangename klimaat, de bodem, die betrekkelijk weinig opbrengt, maar vooral het feit, dat er in héél Austr. te weinig blanken zijn, die zich natuurlijk allereerst in de beste deelen vestigden. Gebrek aan arbeidskrachten, waarvoor de inboorlingen niet in aanmerking komen, doet in A. alle grootere ondernemingen mislukken. De bevolking woont vnl. langs de spoorlijn van Port Darwin naar Emungalen. *Zwagemakers.*

**Arni**, → Magnusson, Arni.

**Arnica**, kruidachtig plantengeslacht van de fam. der samengesteldbloemigen met ongeveer 20 soorten in de N. streken en in de bergen der gematigde streken en waartoe *A. montana* L., → valkruid, behoort. *Arnica* bloemen, losse straal- en schijfbloemen van *Arnica montana*, die o.a. in Drente en den Achterhoek verzameld worden, maar meest uit de Eur. berglanden komen. Bestanddeelen: vluchtige olie en een bitterstof: arnicine. In de geneeskunde gebruikt als tinctuur of extract.

Lit.: Ned. Pharm. (V).

**Arnim**, 1<sup>o</sup> Bettina von, geboren Elisabeth Brentano, echtgenoot van Achim von Arnim en zuster van Brentano. Als scheppende kunstenaar



minder belangrijk dan als bezielster: haar vriendschap met Goethe en diens moeder werd na 1811 verbroken ten gevolge van haar aanstootgevende mancipatiestreven. Zij verloochende het Kath. geloof van haar jeugd. \* 4 April 1785 te Frankfurt, † 20 Jan. 1859 te Berlijn.

**Hoofdw**erk: Goethe's Briefwechsel mit einem Kinde (1835; een zonderling mengsel van waarheid en phantasie!). — Uitg.: Sämtl. Werke d. W. Oehlke (7 dln. 1920–'22). — Lit.: C. Alberti, B. v. A. (1885); K. Escher, Bettinens Weg zu Goethe (1922). *Baur.*

2<sup>o</sup> Friedrich-Sixt von, Duitsch generaal,

\* 1850 te Wetzlar, † 1918. Tijdens den Wereldoorlog bevelhebber van het 4e leger in Vlaanderen.

3<sup>o</sup> Hans Georg von, Brandenburgsch edelman van een reeds in de 13e eeuw genoemd geslacht in de Altmark; \* 1581, † 1641; onderbevelhebber van Wallenstein in het Deensche tijdperk van den 30-

jarigen oorlog bij den veldtocht in N. Duitschland (1628). Als streng Luthersch voelde hij zich geërgerd door het Restitutie-edict en verliet daarom de keizerlijke partij. Bij Breitenfeld (1631) streed hij in het Saksische leger tegen Tilly, maar de Zweedsche inmenging verontrustte hem, zoodat hij na Gustaaf Adolf's dood (6 Nov. 1632) weer met de keizerlijke partij onderhandelde en te Dresden stierf, terwijl hij bezig was met krijgstoerusting tegen Zweden en Frankrijk. *v. Gorkom.*

4<sup>o</sup> Ludwig Achim von, Duitsch dichter, een der hoofdfiguren van de tweede of jongere Romantiek. Zijn scheppend letterkundig werk is zeer ongelijk: onbepaald van beeld en vorm zijn lyriek, aangrijpend dichterlijk soms zijn geschiedkundige romans, vol grillige phantasie zijn kortere verhalen, waarin hij Poe en Hoffmann als aankondigt, zwak van compositie zijn drama's. Het blijvendst werkte op de ontwikkeling van de romantische lyriek in Europa de door hem, samen met Brentano, bezorgde verzameling oude volksliederen: Des Knaben Wunderhorn (1806 vlg.). \* 26 Jan. 1781 te Berlijn, † 21 Jan. 1831 te Wiepersdorff.

**Hoofdw**erken: Gräfin Dolorès (1810); Halle und Jerusalem (studentendrama 1811); Die Kronenwächter (1817 vlg.). — Uitg.: Sämtliche Werke (22 dln. Weimar 1853–'56); moderne keuze door A. Schier (3 dln. Leipzig 1920). — Lit.: R. Steig-H. Grimm, A. v. A. und die ihm nahestanden (3 dln. Stuttgart 1894–1913). O. Mallon, Arnim-Bibliographie (Berlijn 1925). *Baur.*

**Arno** (Italië 43° 40' N.), rivier, 240 km lang; stroomgebied 8 354 km<sup>2</sup>; van de Apennijnen, door Toscane naar zee. Groot verschil in waterstand, veel slibaanvoer. Weinig bevaarbaar, opwekker van electr. kracht. Mooie, vruchtbare bekenlandschappen, prachtige wouden, kastelen, kloosters, kleine stadjes. Lit.: Hutton, The valley of Arno (Londen 1927). *Heere.*

**Arno**, Siegfried, Duitsch filmacteur. Speelt voornamelijk in komische rollen.

**Arnobius Afer**, schreef ± 305 n. Chr. in Afrika 7 boeken „Adversus gentes”. Van bestrijder was hij verdiediger der Christenen geworden, maar heidensche begrippen bleven hem nog bij en in de Christelijke leer is hij niet diep doorgedrongen. Typisch staaltje daarvan is, wat hij van de goden der heidenen zegt: als ze bestaan hebben, waren het afstammelingen van den God der Christenen (God den Vader). Ook omtrent de ziel heeft hij vreemde opvattingen. Zijn stijl is zeer rhetorisch.

Lit.: Bardenhewer, Gesch. d. altkirchl. Lit. II) 21914, 517-525); Gabarrou, Arnobe, son Oeuvre (1921); id., Le Latin d'Arnobe (1921). *Franses.*

**Arnobius Junior**, de Jongere genoemd ter onderscheiding van zijn naamgenoot uit Afrika, was monnik waarsch. in Rome in de 5e eeuw. Met Dom Morin meenen we aan hem te mogen toeschrijven, naast den Psalmcommentaar, die algemeen aan hem wordt toegekend: den Conflictus Arnobii et Serapionis, de Expositiunculae in Evangelium, den zgn. Praedestinatius en het Liber ad Gregoriam in Palatio constitutam. Hoofdbezwaar hietegen was verschil in genadeleer. Dit wordt voldoende verklaard door de vaststelling, dat hij verward is in zijn genadeleer en een ontwikkeling heeft doorgemaakt in orthodoxe richting (onder invloed van paus Leo den Grooten). De Conflictus gaat in hoofdzak over de Christologie, de Praedestinatius over genade en voorbestemming en



het laatste werk is een ascetisch troostschrijven aan een adellijke dame. A. is geen sterk theoloog, maar de werken zijn typeerend voor het zoeken in de genadeleer naar het juiste midden in de jaren ná Augustinus.

Lit.: Morin, *Etudes, Textes et Découvertes* (1913); Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Lit.* (IV 1924, 603 vlg.); Franses in *Collectanea Neerlandica Franciscana* (1927, 294 vlg.). *Franses.*

**Arnold**, ook → **Arnoldus**.

**Arnold I, II, III, IV en V**, graven van Loon (Belgisch Limburg), → **Loon**.

**Arnold van Egmond**, hertog van Gelre, graaf van Zutphen, \* 1410, oudste zoon van Jan van Egmond en Maria van Arkel, werd na het kinderloos overlijden van Reinoud IV in 1423 tot hertog uitgeroepen. Zijn vader werd tot landvoogd gedurende zijn minderjarigheid benoemd, onder voorwaarden, die de hertogelijke macht zeer beperkten. 1430 huwde Arnold met Catharina van Kleef, uit welk huwelijk 5 kinderen werden geboren, onder wie Adolf, die hem opvolgde. A. kreeg moeilijkheden met zijn onderdanen, den keizer, die hem niet wilde erkennen, Adolf van Gulik, dien de keizer met Gelre beleend had. In 1431 werd A. in den rijksban gedaan; er volgden een paar jaren van oorlog, die het land zoo verarmden, dat in 1436 ridderschap en steden den hertog eischen stelden, welke deze, na aanvankelijk verzet, in 1441 moest inwilligen. Het jaar daarop beproefde Arnold van den nieuwen keizer, Frederik III, beleening met zijn landen te krijgen, wat weer mislukte en waaruit weer strijd met Gulik voortkwam, die in 1445 door een wapenstilstand van 10 jaar werd beëindigd. Ontvreedenheid wegens hooge schuldenlasten nam steeds toe en weer moest A. in 1449 aan gestelde eischen voldoen, waarop hij, teleurgesteld, een bedevaart naar het H. Land ondernam, waarvan hij in 1452 terugkeerde en aanvankelijk in betere verstandhouding, na twee jaar echter in nog moeilijker verhouding tot zijn onderdanen kwam. Want toen reeds deed zich de invloed voelen van den Bourgondier, die in 1465 tot A.'s gevangenneming en afzetting leidde. Na zijn invrijheidstelling werd hij zeer noode door zijn onderdanen ontvangen en verpandde in arren moede in 1472 zijn land aan Karel den Stouten, met uitsluiting van Adolf en diens nakomelingen. † te Grave 1473.

Lit.: v. Veen in *Nieuw Ned. Biograf. Wb.* (I, 174—176). *W. Mulder S. J.*

**Arnold II van Hoorn**, → **Hoorn**, **Arnold II** van.

**Arnold van Oreye**, heer van Rummen en Quabeek, kleinzoon van Arnold V, graaf van Loon, maakte aanspraak op het graafschap, dat na langdurige vijandelijkheden aan den bisschop van Luik verleend werd. † 1373.

Lit.: de Chestret de Haneffe, *Biographie nationale* (XVI 1901).

**Arnold**, Meester, een houtsnijder uit Kalmar (einde 15e eeuw), vervaardigde het middenstuk van het Maria-altaar in de Nicolai-kerk aldaar (Maria-leven, vooral merkwaardig de ten-hemel-opneming). Zijn figuren zijn overslank (9 maal het hoofd), de vrouwen hebben onnatuurlijk hooge borsten.

Lit.: Bode, *Gesch. der deutschen Plastik* (blz. 218/19). *Knipping.*

**Arnold de Lalaing**, Vlaamsch kroniekschrijver, proost van O. L. Vrouw te Brugge, in 16e eeuw. → **Lalaing**.

Lit.: *Dict. d'Hist. et de Géogr. ecclés.* (IV, 566).

**Arnold Nicolaas**, Calvinistisch godgeleerde.

\* 1618 te Lissa in Polen, † 1680. Hij studeerde filosofie te Danzig, bezocht daarna vele Duitsche, Hollandsche en Engelsche universiteiten, werd na zijn vestiging te Franeker van daaruit in 1645 tot pastoor te Beetgum en in 1651 tot theologie-professor aan de universiteit te Franeker als opvolger van Coccejus benoemd. Evenals deze vatte hij de wapens op tegen de Socinianen en de Katholieken. Bekendste geschriften zijn: *Religio Sociniana* (Franeker 1654) en *Atheismus Socinianus* (Franeker 1659).

*Wachters.*

**Arnold van Bonneval**, → **Arnoldus van Bonneval**.

**Arnold van Brescia**, leerling van Abélard te Parijs. Werd in Brescia priester en Augustijnser koorheer. Geneigd tot extremisme, werd hij gemakkelijk betrokken in de democratische woelingen te Brescia. Het was de tijd der stedenvorming en de daarmee verbonden sociale verschuivingen. Daarbij deed zich de moeilijkheid voor om den opkomenden burgerstand met zijn nieuwe eischen tegemoet te komen, zonder diens overdrijving te aanvaarden. De strijd spitste zich toe in den gevaarlijken vorm, dat alle nadruk werd gelegd op de zeer nadeelige gevolgen van het tijdelijk bezit veler geestelijken. A. liet zich verleiden tot de bewering, dat de keizer alle wereldlijk bezit aan den clerus moest ontnemen en die aan leken toekennen. Dat was het gevolg eener extremistische opvatting over het geestelijk ambt, die met de ontwikkeling van eeuwen in het geheel geen rekening hield. A. werd op het Lateraanconcilie van 1139 veroordeeld en vanwege de verwarring, die hij stichtte, uit Italië verbannen. Hij begaf zich naar Parijs, daarna naar Duitschland en keerde ten slotte naar Italië terug, waar hij onder het pontificaat van paus Eugenius III weder in vrede met de Kerk leefde. Spoedig echter kwam hij opnieuw in de vroegere richting en trad zelfs eenigen tijd als politieke leider van de democratische beweging op tegen den paus. Rome werd met het interdict belegd. A., die Rome wilde verlaten, werd gevangen genomen door Frederik Barbarossa, die hem overleverde aan den pauselijke stadsprelaat. Hij werd veroordeeld tot de galg en zijn lichaam daarna verbrand. Welke de ketterische meeningen waren, die door A. werden verkondigd, is moeilijk aan te geven; zeker dwaalden hij en zijn volgelingen (Arnoldisten genoemd) in de leer over de Sacramenten; als Waldus en de Waldensen beschouwde hij deze ongeldig, wanneer ze werden toegediend door priesters, die niet „apostolisch” leefden (→ *Armoedebeweging*). † 1155.

Lit.: *Diet. Théol. Cath.* (I, 1972—1975); *Lex. Theol. Kirche* (I, 690 vlg.); *G. Schnürer, Kirche und Kultur im Mittelalter* (II Paderborn, 328 vlg.); *Collect. Franc. Neerl.* (I, 52 vlg.). *v. d. Borne.*

**Arnold van Bruck**, componist, volgens een oude overlevering uit Duitsch Zwitserland afkomstig, een der grootste en vruchtbaarste schrijvers van motetten en Duitsche polyphonische liederen in de 16e eeuw. Hij was sedert 1534 hoofdkapelmeeester van Ferdinand I te Weenen. † 1554. Men kent van hem een gedenkpenning uit het jaar 1536. *Lenaerts.*

**Arnold van Diest**, hulpbisschop van Luik met titel: capitoliadis (1371—1394), † vóór 2 Maart 1403. Lit.: *U. Berlière, Les évêques auxiliaires de Liège* (*Revue bénédictine* XII 1902, 325—327); *Diet. d'Hist. et de Géogr. ecclés.* (IV, 604).

**Arnold van Harff**, schrijver. \* ca. 1471 uit een adellijk geslacht van het hertogdom Jülich,



bekend om een pelgrimstocht door Italië, Syrië, Egypte, Arabië, Ethiopië, Palestina, Turkije, Frankrijk en Spanje (1496—'99), welke hij in Neder-Rijnsch dialect beschreef (uitgegeven door Seydlitz 1890).

**Arnold van Keulen**, → Arnoldus van Keulen.

**Arnold van Lübeck**, Benedictijn, eerste abt van het Lieve-Vrouwenklooster te Lübeck; schreef tusschen 1211 en 1214 zijn *Chronica Slavorum* (1172—1209), een allengs breider opgezet vervolg van de *Kroniek van Helmold*.

Lit.: U. Chevalier, *Bio-Bibliographie* (I 1906, 329); *Dict. d'Hist. et de Géogr. ecclésiast.* (IV 1930, 567).

**Arnold van St. Emmeram**, Benedictijn, uit voornaam Beiersch geslacht, werd 1030 proost van St. Emmeram in Regensburg. Hij dichtte antiphonen en responsories op den patroonheilige en schreef over dezelfde twee werken: *De miraculis S. Emmerami* en *De memoria S. Emmerami*. Het laatste is een eigenaardig werk met zeer gemengden inhoud, maar beide zijn waardevolle bronnen voor de geschiedenis van het klooster St. Emmeram (waarvan de Staatsbibliotheek in München veel handschriften bergt) en van het bisdom Regensburg.

Lit.: Manitius, *Gesch. der lat. Lit. des Mittelalters* (II 1923, 306—313).

**Arnold van Tongeren**, bekend godgeleerde. \* te Tongeren, † 1540 te Leiden. Als theologie-professor en kanunnik aan den dom van Keulen nam hij een levendig aandeel in den strijd tegen Reuchlin, waardoor hij zich den spot van Hutten op den hals haalde. Hij commentarieerde Juvenalis en trad in een geschrift op tegen de in concubinaat levende priesters. Zijn „Onderrichting” over de aanroeping der Heiligen gaf Cochleus met een biographische inleiding uit. Onder zijn leerlingen telde hij kardinaal Erard v. d. Mark en Joh. Eck.

Lit.: Janssen, *Gesch. des Deutschen Volkes* (I en II).

**Arnold van Vlaanderen** of **Arnoldo Fiammingo**, Zned. glasschilder uit de 2e helft der 16e eeuw. Parma droeg hem in 1566 op gedurende 6 jaar glasramen in zijn paleizen te vervaardigen. † 1573.

**Arnold van Vohburg**, → Arnoldus van Vohburg.

**Arnold van Westphalen**, een Saksisch bouwmeester uit de 15e eeuw, bouwde in Meissen de Albrechtsburg, een merkwaardigen overgang van burcht naar kasteelbouw. Verder was hij werkzaam aan den dom te Meissen en bij de restauratie der Mariakerk te Mittweida.

Lit.: Dehio, *Gesch. der deutschen Kunst* (II 1921).

**Arnold**, 1° Sir Edwin, Engelsch dichter en journalist. \* 1832, † 1904. Na een verblijf van 5 jaar in Engelsch-Indië (1856/61) begon hij zijn levenstaak: het verklaren van Oostersche leven en poëzie en godsdienst in Engelsche gedichten. Vooral *The Song of Songs in India* (1875). In blanke verzen à la Tennyson beschrijft hij leven en leer van Boeddha in: *The Light of Asia*, or *the Great Renunciation* (1879), met als (mislukt) pendant: *The Light of the World* (1891), waarin hij zijn ideeën over leer en leven van den Zaligmaker in verzen wil weergeven. Verschillende reisbeschrijvingen. Geridderd in 1877, toen koningin Victoria keizerin van Indië werd.

2° Georg, Elsasser jurist en dialect-dichter, wiens

zedenschilderend blijspel *Der Pfingstmontag* (1816), in zuiver Straatsburgsch dialect, door Goethe een onvergelykelijk monument werd geroemd. \* 18 Febr. 1780, † 18 Febr. 1829 te Straatsburg.

Uitg.: d. Lefftz en Marekwaldt (Straatsburg 1913). — Lit.: Goethe-Jahrbuch (XIII); A. Sütterlin, in *Alsat. Studien* (II Straatsburg 1892).

3° Gottfrid, Duitsch piëtistisch schrijver en Lutheraansch theoloog. Zijn godvruchtige lyriek en zijn stichtelijk tractaat *Die erste Liebe* (1696) waren in piëtistische kringen zeer verspreid. \* 5 Sept. 1666 te Annaberg, † 30 Mei 1714 te Perleberg.

Hoofdwerk: *Unparteiische Kirchen- und Ketzerhistorie* (3 dln. 1699 vlg.). — Lit.: W. v. Schröder, *Studien zu d. D. Mystikern des 17. Jh.* (I 1917); E. Seeberg, G. A. (1923).

4° Mary Augusta, → Humphrey, Mrs.

5° Matthew, Engelsch dichter en criticus, oudste zoon van Thomas Arnold. \* 1822, † 1888. Klassieke opvoeding te Oxford; 30 jaar lang (van 1851 af) inspecteur van lager onderwijs in Engeland; tegelijk 1857 tot 1867 poëzie-professor te Oxford. Verschillende bundeltjes „Poems” sedert 1849 tot 1867, in bewuste reactie tegen de Romantiek. *Sohrab and Rustum*, en: *Balder Dead* zijn Homerisch in opzet en dictie; *The Forsaken Merman* is zijn zuiverste muziek. *Thyrsis* (een elegie op den dood van A. H. Clough) en: *The Scholar-Gipsy* zijn mijmerende idyllen. Zijn critische opstellen sedert 1861 (vooral: *On Translating Homer*, en: *Essays in Criticism*) stellen als eischen voor de hoogste poëzie: eenheid van constructie, de: grand style, en: *Criticism of Life*. Alle Engelsche critici in de 19e eeuw, en gedeeltelijk ook later, zijn door deze eischen van A. beïnvloed. *On the Study of Celtic Literature* (1867), ofschoon vaag-generaliseerend op onvoldoende feitenkennis, heeft hernieuwde belangstelling in de oude Iersche letterkunde gewekt en is een factor van betekenis geworden voor de Iersche Renaissance. Sedert 1870 verschillende werken over godsdienstige en moreele onderwerpen. De godsdienst van A. was van ethischen aard. Goethe was zijn apostel; cultuur zijn ideaal; de Anglicaansche kerk verdiende steun, omdat zij cultuur en schoonheidsgevoel onder de menigte kon bevorderen.

Werken: Volledige werken in 15 dln. (1903—'04); *Poetical Works*, talrijke herdrukken. — Lit.: Monogr. H. Kingsmill (1928).

6° Thomas, directeur van het groote Engelsche college (public school) te Rugby sedert 1828; \* 1795, † 1842. Een ernstig, vroom man en pädagoog; liberaal theoloog en geschiedschrijver. Fel bestrijder van de Katholieke Emancipatie van 1829 en van de Oxford Beweging sedert 1833.

Lit.: A. P. Stanley, *Life and Correspondence of T. A.* (1844), dikwijls herdrukt; monographiën van J. J. Findlay (1896); A. Whitridge (1928).

**Arnoldi**, 1° Bartholomäus, meer bekend als **Von Usingen** (naar zijn geboorteplaats), Augustijner eremiet, leeraar en tegenstander van Luther. \* omstr. 1465 te Usingen in Nassau, † 1532 te Würzburg. Sinds 1484 studeerde hij aan de universiteit van Erfurt, waar hij later 30 jaar lang de filosofie doceerde en ook Luther onder zijn leerlingen telde. Eerst in 1512 ging hij in het klooster om 2 jaar later nog in de theologie te doctoreeren. Heel zijn leven bleef hij op preekstoel en in geschrift de leer van Luther bestrijden. Wegens de verschrikking van den boerenoorlog besloot hij Erfurt te verlaten en nam zijn intrek in het Augustijner klooster te Würzburg.



Hier werd in 1900 zijn graf teruggevonden. Met zijn bisschop Konrad van Thüringen verscheen hij in 1530 op den Rijksdag van Augsburg.

Lit.: F. X. P. Duijnste, Maarten Luther (I—III passim, 1927—1928). *Wachters.*

2° Franz, bestrijder van de Reformatie. \* te Leisnig. Hij publiceerde als pastoor van Cöln, a. d. Elbe, diocesis Meissen, meerdere geschriften tegen Luther. Maar de innige verstandhouding, die er bestond tusschen A. en hertog George van Saksen, werd aanleiding, dat van den eenen kant George zich bij het schrijven achter het masker van A. kon verbergen en dat Luther van zijn kant in alle geschriften van A. de hand van hertog George zag. Zoo werd een „Gegenwahrung“, tegen enkele geschriften van Luther anoniem uitgegeven met een nawoord van A., door Luther beantwoord met het pamflet „Wider den Meuchler zu Dresden“ en met dien „sluipmoordenaar“ bedoelde hij niemand anders dan hertog George. A. gaf hierop een kalm antwoord in 1531.

Lit.: Grisar, Luther (I 1911, 654). *Wachters.*

3° Henricus, prior van de Kartuizers te Bazel. \* 1405 te Hildesheim, † 5 Juni 1487. Schreef: Litania contra Turcos (Hain I 223), en eenige mystieke werkjes in den geest van de Bernard-Victorijnsche school.

Lit.: J. A. Fabricius, Bibliotheca latina mediae et infimae aetatis (I, 132).

4° Johannes, Jezuïet, martelaar. \* 24 Juni 1596 te Warburg (Westfalen), † 11 Nov. 1631. Trad in 1617 in de Soc. van Jesus, werkte met onvermoeiden ijver aan het herstel van het Katholieke geloof in het bisdom Verden en werd op een van zijn tochten te Visselhövede (Hann.) door kettersche boeren overvallen en gedood. De martelplaats draagt nog den naam „Paterbusch“, en A.'s misgewaad dien van „Paterkleid“.

Lit.: L. Hagemann, Gesch. und Beschreibung der beiden kath. Pfarreien in Warburg (II 1904, 102 vlg.).

*J. v. Rooij.*

**Arnoldisten**, volgelingen van → Arnold van Brescia.

**Arnoldson**, Sigrid, operazangeres, hooge sopraan, trad als gast op in de voornaamste steden van Europa, \* 1861 in Stockholm, gevestigd in Weenen.

**Arnoldus**, ook → Arnold.

**Arnoldus**, 1° Heilige, bisschop van Metz, → Arnulf van Metz.

2° Heilige, belijder; volgens de legende Grieksche citerspeler aan het hof van Karel den Grooten, die hem een boschrijke streek schonk in het land Jülich, ongeveer 20 dorpen, waaronder het tegenwoordige Arnoldweiler, waar het gebeente van A. rust. Leo XIII bekrachtigde in 1886 zijn vereering en zijn feestdag (18 Juli) werd voor het aartsbisdom Keulen verplichtend. In 1902 kreeg A. een eigen officie (oratie en vita), bij de hervorming van het brevier in 1914 is de vita wederom weggevalen. Patroon van muzikanten en zangers.

Lit.: Acta S.S. Jul. (IV 449—452); L. Korth, Die Patrozinien der Kirchen und Kapellen im Erzbistum Köln (1904, 26); Dürener Heimatblätter (VI 1929, 105 vlg.).

*J. v. Rooij.*

3° Heilige, bisschop en belijder, \* te Tieghem bij Audenaarde, † 1087 te Oudenburg. Trad in het St. Medardus-klooster der Benedictijnen te Soissons (Frankrijk), abt van dit klooster en daarna, bij het afsterven van Thibaldus, zijn opvolger als bisschop van Soissons. Door Gregorius VII met een vredes-

zending in Vlaanderen belast. Doet afstand van zijn bisdom. Voorgesteld met een harpoen in de hand, of als kluizenaar met een wolf naast zich. Feestdag 18 Aug.

*De Schaepdrijver.*

4° Heilige, aartsbisschop van Mainz (1153—1160), † 1160. Had met veel moeilijkheden te kampen, ook als Rijksvorst. Toen Frederik Barbarossa zijn 2en veldtocht naar Italië ondernam, hief A. oorlogsbelastingen, welke de inwoners van Mainz weigerden te betalen. Na den tocht ter verantwoording geroepen, stonden ze tegen A. op en vermoordden hem in 1160 in het portaal der St. Jacobs-kloosterkerk te Mainz.

Voorstelling in de kunst met een bisschoppelijken kruisstaf. Als patroon der bakkers van Hasselt heeft hij bovendien een bakkersschep en als patroon van de Vlaamsche brouwers een brouwersgaffel.

**Arnoldus a S. Carolo**, Eerbiedwaardige, een West-Vlaamsche Karmeliet uit Belleoli (1650—1672). Hij was nauwelijks één jaar geprotest in den Karmel van Mechelen, of hij stierf, nog geen 22 jaren oud, als frater clericus, in groote faam van heiligheid. Een werkje vond men van hem — later uitgegeven — zijn geestelijk kleinoord, waarin hij de verhevenste akten van volmaaktheid had bijeen gelezen, die hij zelf gestadig in practijk had gebracht.

Lit.: Bibl. Carm. Tom. I.

*C. Speet.*

**Arnoldus van Bonneval**, Benedictijn, eerst monnik te Marmoutier en later abt van Bonneval, is weinig bekend. Hij was een groot vriend van St. Bernard, die hem nog in zijn laatste ziekte schreef. Na 1156 verneemt men niets meer van hem. Zijn werken zijn te vinden in Migne, P. L., CLXXXIX, 1507—1709. Ook het 2e boek der Vita S. Bern. is van zijn hand (o.c. CLXXXV 267—302).

Lit.: Dict. d'Hist. et de Géogr. ecclési. (IV 1930, 421—423).

*Lindeman.*

**Arnoldus van Harff**, → Arnold van Harff.

**Arnoldus I van Isenburg**, bisschop van Utrecht, † 6 Apr. 1197 te Rome. Werde in 1196 na een dubbelkeuze in Utr. door den paus benoemd. Hij stierf kort na zijn bisschopswijding.

**Arnoldus van Keulen**, Minderbroeder. Hij wordt genoemd in een brief van Joannes de Monte Corvino (1305) in China. Verder is niets over hem bekend.

Lit.: Lex. Theol. Kirche (I, 693).

**Arnoldus van St. Emmeram**, → Arnold van St. Emmeram.

**Arnoldus van Villanova**, beroemd medicus uit de M.E., lijfarts van verschillende pausen en koningen. Was vermaard door zijn kennis van filosofie, theologie, medische en natuurwetenschappen. Zijn werken zijn zeer belangrijke bronnen voor de middeleeuwsche cultuur. \* ca. 1240 in het dioc. Valencia, † 1311. Eerste opleiding bij Dominicanen, studeerde later waarschijnlijk in Parijs en Napels, reisde veel, ging om met Moorsche artsen. Vestigde zich ± 1299 in Montpellier, welks medische school haar roem met hem deelde. Was tegelijk Arragoneesch gezant bij Philips den Schoonen. Zijn werk: De adventu Antichristi werd te Parijs veroordeeld. Paus Clemens V heeft hem gerehabiliteerd. Als medicus muntte hij uit door groot observatievermogen, ervaring en inzicht: hij keerde zich zoowel tegen de uitsluitend deductieve methode (Scholastiek), als tegen de ruwe empirie. Zijn oordeel was onafhankelijk, vooral van het Arabisme. Dit alles, met zijn enorme



belezenheid, maakte hem tot den grootsten arts der M.E. Zijn activiteit als diplomaat, staatsman, hervormer en criticus was nog veel grooter. Als alchemist bleef hij beroemd.

**Voornaamste werken:** *Parabolae medicationis* en het *Breviarium*, het eerste algemeene begin-selen, het tweede vooral de chirurgie behelzende; ook vindt men bij hem de eerste redactie van het Salernitaans gezondheidsboek (*Regimen Salernitanum*). — Uitg.: Zijn werken (met veel onechts) zijn gedrukt te Bazel 1585. — Lit.: Neuburger, *Geschichte der Medizin*; *Catholic Encyclop.*; Hergenröther, *Kirchengeschichte*. *J. v. Rooij/Schlichting.*

**Arnoldus van Vohburg**, Benedictijn, monnik van St. Emmeram, verzocht omstreeks 1035 Meginhard, scholasticus aan den dom van Maagdenburg, een oudere *Vita S. Emmerami* om te werken en voegde er zelf 2 boeken aan toe (Migne, P.L., CXLI, 985 vlg.).

Lit.: U. Chevalier, *Bio-Bibliographie* (I 1905, 329).

*Lindeman.*

**Arnon**, rivier in Transjordanïë, die in de Doode Zee uitstroomt. Bij deze rivier begonnen de Israëlieten den strijd om het bezit van Transjordanïë (Num. 21). Later was de A. de Z-grens van het Israëlietisch gebied over den Jordaan (Jos. 13. 9. 16). Thans heet het 1 700 voet diepe dal der A. Wadi Modzjib en vormt de Z-grens van het landschap Belka.

*Simons.*

**Arnoud**, hertog v. Gelder, → Arnold van Egmond.

**Arnould**, Madeleine Sophie, operazangeres (sopraan), \* 1744 te Parijs, † 1802 aldaar. Dank zij Madame de Pompadour ontving zij haar opleiding bij Madame Fel, debuteerde in 1757 onder Gossec en zong tot 1778 met enorm succes aan de Parijsche opera. Zij vervulde het eerst de rol van Iphigenie in de opera van Gluck; was bekend om haar geestigheid, die soms ongehoord scherp kon zijn.

Lit.: J. de Goucourt, *S. Arnould* (1877); R. Douglas, *S. Arnould*.

*Piscaer.*

**Arnoul Greban**, Fransch tooneelschrijver, de belangrijkste onder de dichters van mysteriespelen in de 15e eeuw. Zijn *Mystère de la Passion* (± 1452), een cyclische voorstelling van het mysterie der Verlossing (34 600 vv.), speelt over vier dagen, met 224 personages. Om de sierlijkheid van zijn taal en de rijke vormverscheidenheid werd hij nog door de *Pléiade* geprezen, en door d'Annunzio in zijn *Martyre de S. Sébastien* nagevolgd. \* ca. 1400 te Le Mans, † na 1473.

Uitg.: G. Paris en G. Raynaud (Parijs 1878). — Lit.: H. Stein, in *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes* (Jan.—Juni 1918); P. Champion, *Histoire poétique du XVe siècle* (II Parijs 1927).

*Baur.*

**Arnout**, → Aernout.

**Arnoux**, Alexandre, Fransch roman- en tooneelschrijver; begon met eenige bundels poëzie, maar oogstte den grootsten bijval, na den wereldoorlog, met het zeer eigenaardige *Le cabaret* (1918), dat evenals de roman *Indice 33* (1920) en *Paroles d'un revenant* (1925) herinneringen uit de loopgraven op zeer pakkende wijze uitbeeldt. \* 27 Febr. 1884 te Digne. **Hoofdwerken:** *La nuit de S. Barnabé* (1921); *Ecoute s'il pleut* (1922); *Le règne du bonheur* (1924); *uite variée* (1925); *Le chiffre* (1926); *Les gentils-hommes de ceinture* (1928); *Vie de Tristan Corbière* (1930). — Lit.: M. Martin du Gard in *Les Nouvelles Littéraires* (19 Nov. 1927).

*Baur.*

**Arnstadt**, plaats in Thüringen, tusschen de kalkkuitloopers van het Thüringerwoud, 279—289 m boven den zeespiegel. 21 700 inw. (1925). A. is een der

oudste steden van Thüringen, en bezit architectonische kunstwerken uit de 13e eeuw. Het tegenwoordige raadhuis dateert van 1585 en was vroeger het bezit van de graven van Schwarzburg. Industrie: handschoenen, kunstzijde, machines.

**Arnt** of **Arent**, meester, beeldsnijder, op het einde der 14e eeuw werkzaam in het paleis van Willem van Gelre te Arnhem. Waarsch. \* te Zwolle en lid van het St. Lucasgilde te Utrecht.

**Arnt van Aich**, → Aich.

**Arnt van Dorenwerth**, Ned. houtsnijder, in 1488 te Kalkar werkzaam en aldaar in 1492 overleden.

**Arntzenius**, 1° **Floris**, Hollandsch schilder van stadsgezichten, genrestukken, portretten, stillevens, enz. \* 9 Juni 1846 te Soerabaja, † 1925 te Scheveningen. Leerling van de Amsterdamsche, daarna van de Antwerpsche Academie. Hij werkte hoofdzakelijk te Den Haag. Werde o.a. lid van Pulchri Studio aldaar en exposeerde er geregeld. In Duitschland stuurde hij in op tentoonstellingen te Berlijn (1896) en München (1901). Hij ontwikkelde zich onder den invloed van de Haagsche School en soms van Breitner en W. de Zwart. In zijn stadsgezichten is hij vaak zeer fijn van kleur, echter zelden doordringend en krachtig. Hij is meer de schilder van de stemmingen. Heeft ook een enkelen keer geëst.

Lit.: Gram, *Onze schilders in Pulchri Studio* (Onze Kunst IX, 211); *Maandblad voor Beeld. Kunst* (1925, 73-95).

*de Stuers.*

2° **Joannis**, Ned. philoloog. \* 1702, † 1759. Rector der Lat. school te Nijmegen (1726—1743) en professor aan de kwartierschool. Hoogleraar te Franeker (1743). Uitgaven van Aurelius Victor, Plinius' *Panegyricus* en Latinius Pacatus Drepanius' *Panegyricus* op Theodosius.

Lit.: Nieuw Ned. Biogr. Wdbk. (I, 179, Molhuysen).

3° **Otto**, broeder van Joannis Arntzenius. \* 1703, † 1763. Rector der Lat. school te Amsterdam (1745), gaf de *Disticha Catonis* uit.

Lit.: Nieuw Ned. Biogr. Wdbk. (I, 180).

*David.*

4° **Pieter Nicolaas**, Ned. rechtsgeleerde en dichter, schreef bijdragen in de „Kleine dichtelijke Handschriften” van P. J. Uyenbroeck. Was in zijn tijd beroemd om zijn Lierzang aan de Eenzaamheid. \* 1746 te Delft, † 1799 te Amsterdam.

5° **Robert Hendrik**, Ned. rechtsgeleerde en dichter. \* 1777, † 1823.

**Werken:** *Dichtlievende Uitspanningen* (1801); *Nagelaten gedichten* (2 dln. 1825).

*Asselbergs.*

**Beieren.**

**Arnulf**, een der eerste hertogen van Beieren (907—937), zoon van Luitpold, erkende in 921 Hendrik I als koning van Duitschland, maar behield overigens zijn onafhankelijkheid; gedroeg zich dapper tegen de invallende Hongaren. Grondlegger van het huis der Arnulfingen, dat echter reeds in 955 uitstierf.

**Duitschland.**

**Arnulf van Karinthië**, natuurlijke zoon van Karloman, koning van Italië. Hij was koning (sinds 896 keizer) van Duitschland (887—899). Versloeg in 891 de Noormannen aan de Dijle, bij Leuven.

**Nederland.**

**Arnulf**, in de 10e eeuw een graaf in de streek om Gennep.

**Vlaanderen.**

**Arnulf I de Groote**, markgraaf van Vlaanderen (918—'64), zoon van Boudewijn II, zette het werk van zijn vader voort, voltooide, gebruik makend



van de moeilijkheden, waarin Lodewijk van Overzee zich bevond, de verovering van Artesië, wendde zich vervolgens tegen den hertog van Normandië, die hem aan de Canche in den weg trad en liet hem (943) vermoorden. Hij slaagde er nochtans niet in, Normandië te overwinnen. In het geestelijke steunde hij de hervorming van Gerard van Brogne en wist de kloosters onder contrôle te houden, waardoor zijn macht onverdeeld en zijn rijkdom groot bleef. Zijn zoon, Boudewijn III (958—'62), was zijn mederegent. Een dochter huwde met Dirk II van Holland.

Lit.: Pirenne, Hist. de Belgique (I, 105—107).

W. Mulder S. J.

**Arnulf II de Jonge**, markgraaf van Vlaanderen (964—'88) kleinzoon van Arnulf den Grooten, regeerde aanvankelijk onder voogdij van zijn achterneef Boudewijn Baldo.

**Arnulf III de Ongelukkige**, graaf van Vlaanderen en Henegouwen (1070—'71).

→ Robert I de Fries.

**Arnulf**, Heilige, Benedictijn, bisschop van Soissons. \* ca. 1040, † 14(15) Aug. 1087. Gesproken uit het edele Vlaamsche geslacht de Pamèle, ridder en trouwe vazal van het Duitsche Rijk, na 1060 monnik van St. Médard te Soissons, vervolgens abt en bisschop. Stichtte in 1084 de abdij Oudenburg bij Brugge. Bewerkte als vredesapostel voor het eerst de nationale eenheid der Vlamingen. In 1121 heilig verklaard, feestdag 15 Aug.

Lit.: Acta S.S. Aug. (III 1737, 230—259); H. Claeys (Gent 1895); Diet. Hist. Géogr. (IV 617 vlg.).

J. v. Rooij.

**Arnulf**, monnik, 11e eeuw, → Arnulf's Deliciae Cleri.

**Arnulf van Beauvais**, Benedictijn, \* ca. 1040 te Beauvais, † 15 Mrt. 1124. Studeerde onder Lanfranc te Bec en werd monnik in de S. Lucianus-abdij zijner vaderstad. S. Anselmus liet hem in 1072 (of 1075) naar Engeland komen, waar hij achtereenvolgens prior van Canterbury, abt van Peterborough (1107) en bisschop van Rochester werd (1115). Hij liet een Gesch. der Kerk van Rochester na (Migne P. L., CLXIII, 1443—1546), benevens 2 theologische werken, uitgegeven door L. d'Achery, Spicilegium (II 410 vlg.).

Lit.: U. Chevalier, Bio-Bibliographie (I 1905, 1357); Diet. of National Bibliography (VI 1908, 814—815); Diet. d'Hist. et de Géogr. Ecclés. (IV 1930, 644).

Lindeman.

**Arnulf van Metz**, Heilige, bisschop, † 16 Aug. 641 (volgens Krusch 18 Juli 643). A. was van Frankischen adel, werd door hofmeier Gundolf, oom van Gregorius van Tours, aan het hof van Theudebert II opgevoed en gevormd en bezat als hofmeier groote leengoederen. Op aandringen van Romarich trad hij in den geestelijken stand. Van 614 tot 629 was A. bisschop van Metz, behield echter zijn invloed op regeerzaken, vooral onder zijn leerling Dagobert I, zoon van Chlotarius II, dien hij op zijn tocht naar Thüringen vergezelde. 14 jaren voor zijn dood trok A. zich met Romarich terug als kluizenaar in de Vogezen en wijdde zich aan de verpleging van melaatschen. Uit zijn huwelijk, gesloten vóór zijn wijding, had A. twee kinderen, den H. Chlodulf, en Ansegisel, die huwde met Begga, de oudste dochter van Pepijn. Daar uit dit huwelijk de Karolingen stammen, worden deze ook Arnulfingen genoemd. A. is begraven in de Arnulphuskerk te Metz. Feestdag 23 Juli.

Voorstelling in de kunst met staf en visch met ring in den bek, met twee bijenkorven of met wolf (de wolf voerde A. naar de eenzaamheid) of hond.

Lit.: Acta S.S. Jul. (IV 1725, 435—437); J. Depoin, in Revue Mabillon (XI en XII).

J. v. Rooij.

**Arnulfingen**, → Arnulf van Metz; → Arnulf van Beieren.

**Arnulf's Deliciae Cleri**, heet een sprekenverzameling in tweeregelige verzen, die een monnik Arnulf ± 1055 opdroeg aan keizer Hendrik III en diens gemalin Agnes. De bijna 300 spreken worden verdeeld in groepen van telkens 24, waarin de vader zich tot zijn zoon richt. Na elke groep antwoordt de zoon in enkele verzen van andere maat. Voornaamste bron waren de boeken, die aan Salomon werden toegeschreven: Spreken, Hooglied, Wijsheid van Salomon, Wijsheid van Jesus Sirach, en Prediker. Daarnaast gebruikte hij de Disticha Catonis, de spreken van Publilius Syrus, de verzen van Horatius, Persius, Juvenalis e.a. Dat het werk aanvankelijk, zooals ook wel de bedoeling van den dichter was, voor het onderwijs gebruikt werd, blijkt uit de twee oudste handschriften, die vol aanmerkingen staan.

Lit.: Manitius, Gesch. d. lat. Literatur d. Mittelalters (II 1923, 588—592).

Franses.

**Arnulphus**, → Arnulf.

**Arnus** (a n t. g e o g r.), teg. → Arno.

**Arnyvelde**, A n d r é, Fransch tooneelschrijver; beproefde, zonder veel bijval, het drama in verzen te doen herleven. Zijn Courtisane (1906) viel echter onherpelijk. \* 29 Nov. 1881 te Parijs.

H o o f d w e r k e n : L'autre nuit (1904); La Courtisane (1906); Le cloître (1923); La silencieuse (1924).

**Arochlor** is gechloreerd diphenyl. Men kent al naar gelang de bewerking zoowel waterheldere vloeistoffen met een lage viscositeit en een kookpunt van ± 270°, als lichtgele en zwarte, niet kristallijne vaste verbindingen, die bij ± 70° week worden. De visceuse en harsachtige chloordiphenylen zijn geschikt voor nitrocelluloselakken, niet brandbare impregneeringsmiddelen, plastische massa's en electrisch isolatiemateriaal.

Lit.: Penning, Ind. Eng. Chem. (22, 1930, 1180).

Hoogveen.

**Aroc**, 1° grensdorp, in den N.O. hoek van de Oostelijke prov. van Belg. Kongo; douanepost, Kath. en Protest. missies; scholen; belangrijk centrum voor veeteelt; melkerij.

2° → Aroe-eilanden.

**Aroeken**, → Arowakken.

**Aroe-baai**, baai in Sumatra's Oostkust, uitmonding van de Besitang; eindpunt van de Atjehtram, verscheepphaven van de Bat. Petr. Mij. (B.P.M.): Pangkalan Soesoe met een groote blikfabriek. Een paar eilandjes in de baai zijn in concessie uitgegeven aan de Niam (Ned. Ind. Aardolie Mij.), een gemengd bedrijf (50% van het Gouvernement en 50% B.P.M.).

v. Vroonhoven.

**Aroebboth**, of A r o e b b o t h, een der twaalf prefecturen, waarin Salomon zijn gebied verdeelde (3 Reg. 4. 10), waarsch. gelegen in het Zuiden van Juda.

**Aroe-eilanden** (inlandsche naam Jaroe, Jaar). 1° Eilandengroep in de residentie Amboina, gouvernement der Molukken, N.O.I. Voornaamste eilanden: Wokam, Kobroër, Koba, Trangan en Wamar. O p p e r v l a k t e : 8 6 1 4 k m ² . L i g g i n g :



in den meest O. hoek van de Molukken, tusschen 5° 18'—7° 5' 25" Z. en 134° 8'—134° 56' O.

**Opbouw en reliëf:** de A. liggen aan den rand van het vroegere continent, waarvan het tegenwoordige vasteland van Australië, Nieuw-Guinea en het Sahoel-plat. (beider verbinding onder de Arafoerazee) deel uitmaakten. De geulen tusschen de lage eilanden (verschillende van koraal-formatie) zijn wellicht óf overblijfselen van groote rivieren, die vroeger door het continent stroomden, óf scheuren en flexuren, veroorzaakt door de daling (inzinking) der Arafoerazee. **Flora:** veel ijzerhout (intsia), verder kokos- en sago-boomen, orchideeën enz. **Fauna:** herten, varkens, casuarissen, paradijsvogels (de paradisica apoda alléén hier), papegaaien, boschoenders, schildpadden, krokodillen, parelmoer, schelpen (margaritifera maxima Jameson), tripang (holothuria) enz. **Klimaat:** tropisch. Lange O., korte W. moesson. Gemiddelde jaarlijksche regenval 2 161 mm.

**Bevolking en godsdienst:** 18 139 zielen, waarvan 152 Europeanen en 437 Chinezen en andere vreemde Oosterlingen. Op den voorwal (W. kust) leeft een zeer gemengde bevolking, meest Mohammedaan; op den achterwal (O. kust) wonen de Aroenezen, een overgangstype van het Maleische naar het Papoeësche ras. Oorspronkelijk heidensch, zijn velen tot het Prot. Christendom overgegaan. De Ind. Kerk heeft op A. 37 inlandsche leerkrachten en 45 gemeenten met 5 000 Christenen. **Bestaansbronnen:** De bevolking leeft van tuinbouw, jacht en visscherij. 1897 begon Seh Saïd Baädilla de parelvisscherij op groote schaal. Sedert 1905 verpacht de Regeering het vischgebied aan de Celebes Trading Cy. **Opbrengst 's jaars:** 300 à 400 ton schelpen = 600 à 700 000 gld. **Andere uitvoer:** ijzerhout, vroeger ook paradijsvogelhuiden, tripang enz. 3 100 ha is voor kokoscultuur door landbouwondernemingen ontgonnen.

**Geschiedenis:** 1512 door de Portugeezen ontdekt. 1623 werden de A. door Carstens onderworpen. Banda kreeg den alléénhandel. 1660 werd op Wokam een fort gebouwd. Sedert 1882 is het Ned. bestuur op A. gevestigd.

**2° Onderafdeeling** in de residentie Amboina; bestaan uit de eilanden van dien naam. Hoofdplaats Dobo. Civiel bestuur.

**Lit.:** J. G. Riedel, De sluik- en kroesharige rassen tusschen Celebes en Papua (1886); Baron G. W. W. C. v. Hoëvell, De Kei-eil., Aroe-Timorlaet-eil., afdeeling Babar-Leti-eilanden (Tijdschr. voor Taal- en Volkenkunde XXXIII); P. V. v. Kampen, De paarl- en paarlmoervisscherij langs de kusten der Aroe-eil. in Mededeelingen visscherijstation (Batavia 1908).

*Cappers.*

**Aroe-Esebi**, missiepost der Witte Paters in Afr. Apost. prefectuur Albert-Meer, gesticht in 1925. Volkstam: Logbara. Ongeveer 80 000 inwoners. Gedoopten (Juli 1932): 536.

**Arochasja**, een groote vulkaankegel ten W. van de baai van Bima op het eiland Soembawa. Hoogste punt 1 670 m, twee jongere kegels de Dendam 1 200 m en de Soeroemandi (Vadertje Smit), 1 368 m op de flanken.

**Arocin**, vroeger landschapje in de onderafd. Beloe (res. Timor).

**Aroe Palakka**, een inheemsch edelman uit Zuid-Celebes (midden 17e eeuw), bekend om de groote diensten, die hij bewezen heeft aan de Oost-Indische Compagnie in haar strijd tegen Makassar en tegen

den geduchten vijand van den Soenan, Troenodjogo (> Java, Geschiedenis). Uit dankbaarheid maakte de Compagnie hem vorst van Boni. In 1859 is er in Boni nog eens een vorst van dien naam opgetreden.

*Berg.*

**Aroër**, naam van meerdere bijbelsche steden. A. in Juda (1 Reg. 30. 28) is het huidige Bir Ararat ten Z.O. van Bersabee. A. op den oever van den Arnon, dat zeer dikwijls in de H. Schrift vermeld wordt, is waarsch. 't huidige Kirbet Arair aan den Noordoever van deze rivier. Het was beurtelings in de macht der Israëlieten (Deut. 2. 36 e.a.), Moabieten en Arameeën. Twijfel bestaat over A. uit de geschiedenis van Jephthe (Jud. 11. 33) en A. tegenover Rabba (Jos. 13. 25). In Is. 17. 2 is A. waarsch. een schrijffout. *Simons.*

**Aroewimi**, rivier van Belg. Kongo, draagt in den bovenloop den naam van Itoeri; ontspringt in het N.O. van de kolonie, op een plateau-landschap, loopt in Z.W. richting door het tropische woud, ontvangt meerdere bijrivieren, vertoont versnellingen, is echter bevaarbaar vanaf Jamboeya en werpt zich te Basoko in den Kongostroom. *V. Asbroeck.*


**Arolas**, Juan de, Spaansch priester en dichter, bewonderaar en navolger van Hugo, Byron en Zorrilla. Zijn oeuvre is Oostersch getint. J. de A. is een talentvol dichter, doch veel in zijn werk is in strijd met de priesterlijke waardigheid van den schrijver. Hij stierf krankzinnig. \* 1805, † 1849. *Steenhoff.*

**Aroma** (< Gr. arooma = welriekend kruid). Hieronder wordt verstaan de aangename geur van spijzen en dranken. Gewoonlijk wordt die geur ontleend aan aetherische oliën. Men tracht met het kenmerkend bestanddeel dier oliën het natuurlijk aroma na te bootsen (bijv. vanilline voor vanille). Volkomen gelukt dit zelden. *Bosch.*

**Aromatica** zijn geneesmiddelen, die hun werking op de spijsvertering vooral ontleenen aan vluchtige olie en bitterstoffen.

**Aromatische pleister**, bruine weeke pleister, bereid door samensmelten van geel was, reuzel, wierook, kruidnagelen, muskaatboter, lorkenterpentijn en pepermuntolie.

**Lit.:** Ned. Pharm. (IV).

**Aromatische verbindingen** vormen een onderdeel van de carbocyclische verbindingen en behooren tot de belangrijke stoffen der organische chemie. Zij bevatten een gesloten atoomketen, welke alléén uit koolstofatomen is opgebouwd. Ook de zgn. gecondenseerde ringen, d.w.z. verbindingen met twee of meer gesloten atoomketens, die enkele leden gemeen hebben,  behooren hier toe. Zij zijn alle afgeleid

van benzol (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) en zijn gekenmerkt door vier eigenschappen, waarin ze van de aliphatische verbindingen afwijken. 1° Bij de behandeling met geconcentreerd salpeterzuur ontstaan gemakkelijk nitroverbindingen, 2° door geconcentreerd zwavelzuur worden zij in sulfozuren overgevoerd, 3° de zijketens van a. v. worden gemakkelijk weggeoxydeerd, 4° halogeen atomen in de kern zijn vrij stabiel.

Vele tot de a. v. behoorende verbindingen bezitten een aangenaam aroma. *Hoogveen.*

**Aromoenen** of Koetzo-Walachen, verspreid wonende, min of meer nomadiserende stammen op het Balkan-Schiereiland, vooral Pindus Gebergte, Macedonië en Albanië. Ze spreken een Romaansche taal, nauw verwant aan het Roemeensch, en zijn vermoedelijk nakomelingen van in de eerste

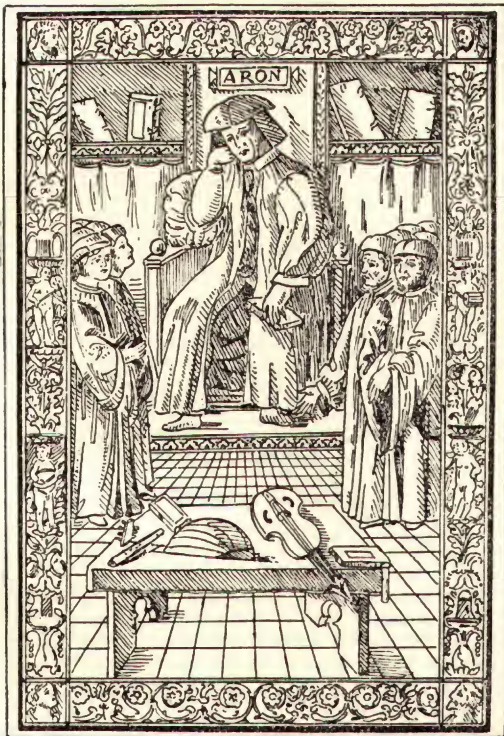


eeuwen na Chr. geromaniseerde stammen. 's Zomers zijn ze met hun kudde op de bergen, 's winters in de dalen. Iedere groep staat onder leiding van een hoofdman, die groote macht uitoefent over zijn onderdanen. Hun aantal werd in 1920 geschat op  $\pm 150\ 000$ . Ze gaan meer en meer op in de hen omringende volken.

Lit.: G. Weigand, *Die Aromunen* (2 dln. 1894—95).

Hoek.

**Aron, Pietro**, Italiaansch muziektheoreticus, \* 1490 te Florence, † 1545 te Venetië; was kanunnik te Rimini, trad daarna in de orde der Kruisdragers.



Pietro Aron temidden van zijn leerlingen. Houtsnede uit Aron's belangrijkste werk „Toscanelle in Musica” Venetië 1529.

Hij schreef zeer belangrijke tractaten over de vocale en instrumentale muziek in het Latijn en het Italiaansch, waarin hij voor zijn tijd zeer vooruitstrevende stellingen verkondigt.

**Arona** (Italië 45° 45' N., 8° 35' O.), stad aan den Z.W.-kant van het Lago Maggiore. 6 300 inw.; mooie hoofdkerk; op een heuvel het reuzenstandbeeld van den H. Carolus Borromeus (1538—1584). Scheepvaart, spinnerij; veel toeristen.

**Arondeaux**, Gellius of Jelle, ook Arundinaeus en G. A. Burmania, predikant, \* ca. 1566 te Gent, leeraar te Gent in rekenkunde, predikant in Friesland.

Lit.: Nieuw Ned. Biogr. Woordenboek (I, 183).

**Arondeus**, 1° Johan, Nned. schilder uit de 1e helft der 18e eeuw. Leefde te Rotterdam (sedert 1700) en Amsterdam (sedert 1725). Werken onbekend.

2° Pieter, Nned. schilder van het eind der 17e eeuw. \* ca. 1665 te Den Haag, werd hij daar 1682

vrijmeester. Minstens sedert 1694 woonde hij te Rotterdam, waar hij stierf in 1712. Werken zijn onbekend.

de Jager.

**Aronskelk**, kruidachtige planten van de familie der aronskelkachtigen, behoorende tot de geslachten *Arum* en *Zantedeschia* (*Richardia*). De gevlekte a. (*A. maculatum* L.) is een overblijvend kruid met onderaardschen, scherp wortelstok, pijlvormige, gevlekte bladeren en geelgroene bloeischeede, die een in een violette knots verlengde bloeikolf omsluit. De vruchten zijn roode bessen. De gevlekte a. bloeit in de lente en komt overal voor op beschaduwde plaatsen en vooral in bosschen. Soms als sierplant gekweekt, zoowel als de Italiaansche a. (*A. italicum* Mill.) uit Zuid-Europa. De witte a. (*Zantedeschia aethiopica* Spreng.) is een kamersierplant uit Kaapland, met pijlvormige, ongevelekte bladeren en sneeuwwitte bloeischeeden met geelachtige bloeikolf.

Robyns.

**Aronskelkachtigen**, plantenfamilie der eenzaadlobbigen, bestaande uit kruidachtige land- of moerasplanten, meest met onderaardschen knol of wortelstok, soms ook struikachtig of klimmend. De bloemen zijn eenslachtig en zitten aan een bloeikolf, die omsloten is door een dikwijls levendig gekleurde bloeischeede. Ongeveer 1 000 soorten, hoofdzakelijk in de tropische streken verspreid.

Robyns.

**Aronsstaf**, → Koningskaars.

**Aronswortel**, → Aronskelk.

**Arosa**, herstellingsoord voor longlijders in het dal van de Plessur, in het kanton Graubünden. 1 800 m, 1 500 inw. Eindpunt van de spoorlijn Chur-Arosa.

**Arosemena**, 1° Justo, Columbiaansch politicus en diplomaat. \* 1817 Panama, † 1885. Eerst publicist; ging daarna in de politiek en klom in korten tijd tot hooge waardigheden. Had als voorzitter der commissie een aanzienlijk deel in het samenstellen van de grondwet van 1853. Stelde ook het handelswetboek op. Afgevaardigde op het Amerikaansch congres te Lima (1864). Gezant in Peru, Chili, Bolivia, Nicaragua, Frankrijk en ten slotte in Engeland.

2° Mariano, Columbiaansch politicus en diplomaat. \* 1794 Panama, † 1868. Eerst in dienst van het Spaansch beheer. Streed voor de bevrijding van zijn land en werd vervolgens tot senator gekozen. Vertegenwoordigde zijn provincie op het nationaal congres der onafhankelijke republiek Nieuw-Granada. Na het ontstaan van den staat Panama zat A. de constituerende commissie voor en oefende een tijd de uitvoerende macht aldaar uit. Werde later als gezant naar het buitenland gezonden.

Lit.: W. S. Robertson, *History of the latin American nations* (Londen 21932).

Lousse.

**Aröskjöbing**, → Aerö.

**Arouet**, F. M. → Voltaire.

**Arowakken**, of Aroeaken, stam van de Aroeakengroep; 1100 leven in het benedenland van Suriname; 1082 buiten Paramaribo; allen Katholiek. De voornaamste nederzettingen: aan de Powakka of Siparipabó, waar de Eerbiedw. P. Donders in 1868 de bekeering begonnen is, aan de Cassipoera en Matta in het Para-district; elk 200 inw. met kerk en school. De mannen verstaan Neger-Engelsch, soms Nederlandsch; zij kappen hout om het te verkoopen te Paramaribo, jagen met pijl en boog, visschen, ook met vischvergif, maken pijlen, bogen, korjalen, hangmatten, soms vlechtwerk. Elk heeft een geweer en een houwer i. p. v. de vroegere steenen bijl. De vrouwen doen het huishouden, verzorgen de cassave,



bereiden min of meer gegiste dranken: beltiri, paiwara en koeamani; zelden aardewerk; ze weven niet meer. De gebruiken bij geboorte, intrede der puberteit en sterven zijn grootendeels bewaard. De sem(er)etji of medicijnmeester wordt niet meer geraadpleegd; wel worden ibina's of bezweringsmiddelen gebruikt. Zij spreken hun eigen taal geregeld; deze heeft in haar woordenschat niets gemeen met het Caraïbsch, de incorporatie komt veel meer voor. Ze noemen zich Loko-no (= mensen); bij hun vroegere vijanden, de Caraïben, heeten ze Aruako, of met een schimpwoord Tandikerre (= staartmenschen), om hun grooten schaamdoek; tegenwoordig zijn ze geheel gekleed. → Indianen van Z. Amerika.

Lit.: Benedenlandse Indianen; Een spraakleer van Th. S. Schumann van het A. in de Bibliothèque linguistique américaine (VIII 1882); Max Schmidt, Die Aruaken (1917); W. Curtis Farabee, The Central Arawacks (1918); C. H. de Goeje, The Arawack Language (1928).

**Arpa**, Harp.

**Arpad**, oude stad in Noord-Syrië, dikwijls vermeld in Assyrische documenten en enkele malen in de H. Schrift (4 Reg. 18. 34 e.a.). Thans Tell Arfad.

**Arpad**, stamvader van de Arpaden. Hij voerde in ± 895 de Hongaren of Magyaren naar de vlakten tusschen de Karpaten en de Alpen en scheidde daardoor de in O. en Midden-Europa wonende Slavische stammen van elkaar. A. is de eerste grootvorst der Hongaren of Magyaren. Het is niet zeker, dat hij de verovering van Pannonië door de Hongaren nog beleefd heeft. A. stierf waarschijnlijk in 907.

De dynastie der Arpaden duurde van 896—1301. De bevolking werd onder Geiza (972—997) door Duitsche missionarissen tot het Christendom bekeerd. Stephanus de Heilige (997—1038) ontving van paus Sylvester II de koningskroon. Het geslacht stierf uit met Andreas III († 1301).

**Arpaden**, → Arpad (stamvader).

**Arpeggio** (Ital.), muziekterm, die geeft, dat de tonen van een accoord niet gelijktijdig, maar evenals bij de harp (= arpa) na elkaar moeten aangeslagen worden. Men geeft dit aan door het woord a. of door het teeken  $\text{♩}$ . Tenzij de componist het tegendeel kenbaar maakt, wordt het a. van beneden te beginnen uitgevoerd. W. Andriessen.

**Arphaxad**, zoon van Sem (Gen. 10. 22).

**Arpi** (ant. geogr.), stad in Apulië, volgens de sage door Diomedes uit Argos gesticht, welvarend tot den tweeden Punischen oorlog; na den slag bij Cannae in handen der Carthagers; 213 v. Chr. door de Romeinen heroverd; daarna onbeduidend. Davids.

**Arpino** (Lat. Arpinum, Italië), stad in de prov. Frosinone, 450 m boven zee, 10 200 inw. Textiel, perkament, papier. Resten van oude muren. → Arpinum.

**Arpinum**, oude stad der Volscen in Latium, in het stroomgebied van de Liris. In het dorp Cereatae bij A. werd Marius geboren (156 v. Chr.); en bij A. 3 Jan. 106 v. Chr. Cicero.

**Arquennes**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.W. van Nijvel; 1 502 ha opp.; 2 229 inw. Groeven: arduinsteen en kalksteen; kalkovens; ijzersmelterij; landbouw. Sammerivier; kanaal van Charleroi naar Brussel. Kerk van 1764; O.L. Vrouwekapel van 1629; overblijfselen van versterkt kasteel; vóór-historische en Romeinse vondsten. V. Asbroeck.

**Arques**, in N. Frankrijk (dept. Pas-de-Calais).

Hier werd 1326 vrede gesloten tusschen Brugge, Ieperen en Kortrijk enerzijds en Lodewijk I van Nevers anderzijds, waarbij de eersten zich moesten buigen onder het grafelijk gezag.

**Arquillière**, Alexandre, Fransch toneelschrijver en -speler. In deze laatste hoedanigheid schreef hij een aantal hoofdrollen van het moderne Fransche toneel, bijv. in Rostand's La Princesse lointaine, de Crel's La nouvelle idole e.a. \* 18 April 1870 te Boën.

H'o f d werken: La grande famille (1905); La branche morte (1920); Névrose (1923). Baur.

**Arragon**, → Aragon.

**Arragona** (Italië 37° 25' N., 11° 15' O.), stad in de prov. Agrigento op Sicilië. 14 000 inw. Zwavelmijnen; slijkvulkaan Maccalubi.

**Arragoniet**, een in het rhombische stelsel kristalliseerende vorm van calciumcarbonaat (CaCO<sub>3</sub>). De stof komt in de natuur voor als afzetting uit heete bronnen. Het is vooral in de hitte de bestendige vorm van calciumcarbonaat.

**Arrah**, stad in het district Sjahabad van de provincie Behar en Orissa (Voor-Indië, 25° 33' N., 84° 42' O.), bekend door de dappere verdediging van een groep Engelschen tegen de opgestane Sepoys (1857). 50 000 inw.

**Arrangement** (in de muziek), bewerking van een compositie voor een of meer andere instrumenten of stemmen, dan waarvoor de componist het werk geschreven heeft.

**Arrapia**, oude stad in Mesopotamië, het eerst vermeld in den Hammoerabi-tijd als behoorend tot het gebied van Babylon, later bij Assyrië ingelijfd en eindelijk bij het nieuw-Babylonische rijk (→ Babylonie). In den Grieksch-Rom. tijd hoofdstad van de prov. Arrapachitis.

**Arras**, → Atrecht.

**Arras**, Jozef, Vlaamsch schrijver, behoorende kort voor den oorlog tot het letterkundig kringetje van Lier. Gekke Vertelsels (1909) en Begijnen-sprookjes waren mooie beloften van een rake vertelkunst uit het leven van eenvoudige menschjes. \* 1889 te Lier, † 1919.

**Arrawarra-kreek**, rechter zijrivier van de Nickerie, in verbinding met de Wajombo, linker zijrivier van de Coppename (Ned. W. Indië); door de beide bifurcaties: Wanekreek en Wajombo—Arrawarra varen de Indianen van de Marowijne naar de Corantijn en verder.

**Arrazzo**, Italiaansche benaming voor wandtapijt en gobelin. Het woord a. is afgeleid van Arras, een stad in Noord-Frankrijk, die al in de 15e eeuw een belangrijke weefindustrie bezat.

**Arreboe**, Anders Christensen, Deensch theoloog en dichter, bisschop van Drontheim. Zijn psalmenvertaling (1623) had waarlijk dichterlijke verdiensten, en zijn onvoltooid gebleven Hexameron, gedeeltelijk in hexameters, was de eerste, trouwens zeer vrije, navolging op Skandinaafsch bodem van La première semaine van Dubartas. Dit werk luidde in Denemarken de Renaissance in. \* 1587 te Aerösköbing, † 1637 te Vordingborg.

Lit.: H. F. Rördam, A's Levnet og Skrifter (1857).

Baur.

**Arreslede** (daarnaast de oudere vorm narreslede), groote, versierde slede, door een of meer paarden getrokken, dienend voor ijsvermaak. Het tuig van het paard is behangen met bellen, evenals een



narrepak; vandaar waarschijnlijk de naam. De n werd voor de eindletter van het lidwoord de(n) gehouden, en is daardoor weggevalen.

**Arrest** (Ned. Recht). 1° → Beslag, → Rechtspraak. 2° Beslissing van een der hogere rechterlijke colleges (Gerechtshof of Hooge Raad). → Vonnis. 3° (Militair Strafrecht). Aanduiding voor de vrijheidsstraf, die voor het begaan van krijgsmisdrijven aan militairen wordt opgelegd. De Wet op de Krijgstucht onderscheidt: licht, verzaamd en streng arrest. Deze volgorde geeft tevens de zwaarte der strafsoorten aan. Het streng arrest mag nooit worden opgelegd aan minderjarigen, die den leeftijd van 18 jaar nog niet hebben bereikt.

*E. Lamers.*

(Belg. Recht) 1° Beslissing van de Hoven van beroep, de Hoven van Assisen, het Hof van verbreking. → Vonnis. 2° (Mil.) Straf die een militair wordt opgelegd wegens overtreding van het tuchtreglement. Voor officieren: eenvoudige en streng arrest; voor lagere gegradueerden: arrest in het kwartier, in de kamer en in de milit. gevangenis; voor de manschappen arrest in het kwartier, in de politiekamer en cachot. De met arrest in het kwartier of in de kamer gestrafte militair mag resp. kwartier of kamer slechts verlaten ter oorzaak van dienst. Gehuuden moeten voor en na den dienst in hun woning aanwezig zijn. Arrest in de politiekamer is opsluiting in de provoost vanaf de taptoe tot het morgenappèl. Door het streng arrest wordt de officier van allen dienst ontslagen en mag hij zijn woning niet verlaten. De met gevangenis en cachot gestrafte militairen worden eveneens vrijgesteld van dienst en opgesloten in de provoost.

*V. Coppenolle.*

**Arrest**, Heinrich Louis d', Duitsch sterrenkundige; \* 1822 te Berlijn, † 1875. Professor te Kopenhagen (1857). d' A. ontdekte 5 kometen, waarvan een naar hem genoemd, de planeet Freya en 400 nevelvlekken. Over zijn onderzoekingen publiceerde hij: Resultate und Beobachtungen der Nebelflecke und Sternhaufen (1856) en Siderum nebulosorum observationes Havnienses (1867). In latere jaren wijdde hij zich vooral aan het onderzoek van de sterrenspectra.

**Arrestatie**, → Aanhouding.

**Arrêt de règlement**, rechterlijke uitspraak met algemeene strekking, in zwang bij de vroegere Fransche hoven (parlements). A. was slechts naar den vorm een arrest; in wezen vervulden deze hoven op die wijze een wetgevende taak, daar het a. bindend was binnen het rechtsgebied van het hof. Dgl. a. thans onverenigbaar met bep. van art. 12 der wet, houdende algem. bep. v. 1829; art. 5 Belg. B.W.

*Hermesdorf.*

**Arreteeren** noemt men in de scheepvaart het doen van een succesvollen aanval tegen wilde schermers, welke zonder berekening hun uitvallen van wilde bewegingen doen vergezeld gaan. Het is een stoot rechtuit of borst of flank van den tegenstander, op het oogenblik, waarop de tegenpartij een pas vooruit doet, zijn arm terugtrekt, of een schijnstoot uitvoert.

*Olsthoorn.*

**Arretijsch vaatwerk** (naar de stad van oorsprong Arretium of Arezzo) is uit terra sigillata vervaardigd aardewerk, dat vooral in het begin van den keizertijd (40 v. Chr.—60 n. Chr.) over geheel het Romeinsche rijk verbreid was. De terra sigillata had een lakroode, meestal glanzende oppervlakte, was zeer geschikt voor reliëf. Minder vaak vindt men A. v.

met ingebrande of opgelegde kleuren. Waarsch. werd te Arretium gearbeid door Grieksche pottenbakkers onder Romeinsch oppertoezicht.

Lit.: Ostwald-Dawies Pryce, An Introduction to the study of terra sigillata (1920).

*Knipping.*

**Arrha**, handgeld, handgift. De a. had in het klassieke Rom. recht de strekking bewijs te leveren voor het tot stand komen eener overeenkomst (a. confirmatoria). Bedrag der a. in mindering gebracht op prestatie, waartoe degeen, die ze gegeven had, zich verbonden had (bijv. in mindering op koopprijs). In het Justiniaansche recht trad meer op den voorgrond de a. als een vorm van rouwgeld (a. poenitentialis). Met name bij koopovereenkomst werd zeer gebruikelijk het beding, dat partijen eerst voor goed gebonden zouden zijn aan te voren gemaakte mondelinge afspraken, zoodra deze op schrift gebracht zouden zijn. Tot op dat tijdstip waren partijen vrij met betrekking tot de gemaakte afspraken terug te treden, maar verbeurden dan de aanspraak op teruggave der arrha, c.q. moest de terugtrekkende ontvanger der a. de dubbele waarde der a. betalen aan medecontractant. In art. 1500 en 1637 e. Ned. B.W. is de a. behouden als a. confirmatoria, doch werkt practisch veelal — op grond van gebruik — als a. poenitentialis. Cf. art. 1590 en 1715 Belg. B.W.

Lit.: E. Popesco, La fonction pénitentielle des arrhes dans la vente sous Justinien (Parijs 1925).

*Hermesdorf.*

**Arrha Animae**, → Victorijnen.

**Arrhenatherum elatius**, → Fransch raagras.

**Arrhenius**, Svante, scheikundige, \* 19 Febr. 1859 op het kasteel Wijk bij Upsala, † 2 Oct. 1927

te Stockholm, 1895 hoogleeraar in natuurkunde te Stockholm, 1903 winnaar van den Nobelprijs voor chemie. Is vooral beroemd geworden door het opstellen van de theorie der electrolytische dissociatie, welke hij voor het grootste deel reeds in zijn dissertatie (1884) had uitgewerkt en waardoor voor de chemie een geheel nieuw tijdperk aanbrak. Na



1902 heeft hij zich vooral bezig gehouden met physiologische en cosmographische vraagstukken.

Lit.: Riesenfeld, Svante Arrhenius (1931).

*Hoogeveen.*

**Theorie van Svante Arrhenius** (1896) of koolzuurhypothese: toenemend koolzuur(CO<sub>2</sub>)-gehalte van de atmosfeer veroorzaakt sterkere absorptie der zonnestraling, doch tevens verminderde warmte-uitstraling van den bodem. Tijdens het Tertiair hadden heftige vulkanische erupties plaats, waardoor veel CO<sub>2</sub> in de atmosfeer kwam. Hierdoor ontstond volgens A. een warm klimaat, hetgeen weer een weelderige flora deed ontstaan. Deze veroorzaakt echter een sterk CO<sub>2</sub>-verbruik, waardoor de temperatuur daalde. Arrhenius verklaart zoo den diluvialen ijstijd.

Ook Frech hangt deze theorie aan. Door het heftige vulkanisme tijdens het Devoon ontstond volgens hem een warm klimaat en weelderige flora tijdens het Carboon, gevolgd door den Permischen ijstijd. Verschillende bezwaren zijn tegen deze theorie aan te voeren o.a. de beperking van den Permischen ijstijd tot het Z. halfrond, het optreden van interglaciale



perioden, het voortduren van het vulkanisme tijdens de ijstijden enz.

O.a. H. T. Marshall (1928) verklaart met behulp van de koolzuurhypothese ook het uitsterven van planten en dieren enz. Door hoog CO<sub>2</sub>-gehalte vooral sterke absorptie der ultraviolette stralen. Hierdoor een tekort aan vitamines in de planten, waardoor dieren ziek worden. Ondanks den weelderigen plantengroei sterven diergroepen als gevolg uit. *S. Tromp.*

**Theorie van Arrhenius-Lachmann** (1912). Lachmann noemt de bewegingen van het zout in den ondergrond autoplastische bewegingen. Een verklaring hiervoor wist hij echter niet te geven. Arrhenius verklaart het ontstaan der zoutpijlers en de plooiingen hiervan uit isostatische bewegingen. Dit in tegenstelling met Stille, die de pijlers door plooiing ontstaan denkt. De isostatische bewegingen ontstaan volgens A.: door het lager s.g. van het zout dan dat van het omliggende gesteente, door de groote plasticiteit en het rekristallisatievermogen (door L. verondersteld) van het zout en tenslotte door de plaatselijke drukvermindering boven de zoutlagen ten gevolge van erosie of breukvorming. Bewijzen voor deze theorie zijn o.a. de zoutpijlers in niet geplooid gebied, het voorkomen van 4 zoutpijlers in Utah juist onder de rivierbedding, de proeven door Prof. B. G. Escher en Dr. Ph. H. Kuenen omstreeks 1928 te Leiden genomen, enz.

Lit.: B. G. Escher en Ph. H. Kuenen, Experiments in connection with salt-domes (Leidsche Geol. mededeelingen III, aflevering 3, 1929, blz. 152-181). *S. Tromp.*

**Arrhidaeus**, zwakzinnige stiefbroeder van Alexander den Grooten; na diens dood door het leger tot koning verheven als Philippus III. Hij stond onder den invloed van zijn echtgenoot Eurydice en werd met haar op bevel van Olympias, Alexander's heerszuchtige moeder, gedood (317 v. Chr.). *David.*

**Arria**, naam van verschillende Romeinsche vrouwen uit het geslacht Arrius. Meest bekende is Arria de Oudere, echtgenoot van Caecina Paetus, bij de Romeinen beroemd als een voorbeeld van huwelijksrouw. Toen haar man zich wegens deelname aan een samenzwering tegen keizer Claudius in 42 n. Chr. moest doodden, stiet Arria zichzelf den dolk in de borst en reikte hem daarop aan haar man met de woorden: „Paetus, het doet geen pijn.” Vgl. ook Plinius: Epist. (III, 16 vlg.); Friedländer: Sittengeschiede Roms (\*I, 519 vlg.). Haar dochter, Arria de Jongere, was gehuwd met Thrasea Paetus. *Hoefnagels.*

**Arriaga**, 1° Manoël José de, Portugeesch staatsman. \* 1840, † 1917. Was al vroeg met republikeinsche gedachten beziel, speelde eene belangrijke rol in de omwenteling van 1910 en werd Aug. 1911 de eerste president der Portugeesche Republiek. Hij trad af in Mei 1915. *V. Houtte.*

2° Rodrigo de, Jezufet, na kardinaal De Lugo „de grootste theoloog der Spaansche Jezufeten” (Astrain). Zoofs blijkt uit zijn geschriften, was A. een diep en zelfstandig denker. \* 17 Jan. 1592 te Longrono (Spanje), † 7 Juni 1667 te Praag. Trad in 1606 in de Soc. van Jesus, doceerde filosofie te Valladolid, theologie te Salamanca.

Vanaf 1624 was A. te Praag achtereenvolgens professor in de theologie, deken der theologische faculteit en studieprefect.

Lit.: C. Sommervogel, Bibl. de la Comp. de Jésus (I, 578—581); A. Astrain, Hist. de la Comp. de Jésus en la Asistencia de Espana (VI, 49 vlg.). *J. v. Rooij.*

**Arrianus van Nicomedië**, zeer vruchtbaar oud-Gr. schrijver, „de nieuwe Xenophon”, zoo naar de keuze als naar de bewerking zijner stof. Na Epicetetus te hebben gehoord, wiens voordrachten hij opteekende en uitgaf met toevoeging van een compendium (nl. het Handboek v. Epict.), was hij van 131 tot 137 keizerlijk gouverneur over Cappadocië, dat hij moest verdedigen tegen de Alanen. In 147 archon eponymus te Athene. Zijn hoofdwerk, de Anabasis van Alexander, beschrijft den tocht van Alex. door Azië en is het meest nauchtere werk der oude Alexanderlit. Een vervolg daarop is zijn Beschrijving van Indië (Indikè); hierbij sluit aan, ofschoon vroeger geschreven, een Kustenbeschrijving der Zwarte Zee (Periplous), waarin A. verslag uitbrengt over zijn omvaart, in opdracht van Hadrianus in 131 ondernomen. Verder een werkje over krijgskunde en een ander over de jacht. Bewaard is bovendien een aanzienlijk fragment uit zijn Alanikè; andere werken zijn verloren. \* ca 95, † ca. 175.

Uitg.: Roos (2 dln. 1907—'28); Epicteti Dissertationes ab Arriano digestae (met Enchiridion) ed. Schenkl (1916). *V. Pottelbergh.*

**Arrighi**, Cletto, (pseud. van Carlo Righetti), Ital. dagbladschrijver. \* 1830 te Milaan, † 1896. Onderscheidde zich vooral door de navolging van Murger's bohème-romans, en na 1870 van Zola's naturalistische romans. Verslaafde zich aan den drank en vond den dood in een stal.

Werken: o.m. La Scapigliatura e il 6 febbraio (1861); Nana a Milano (1880); La mano nera (1883); La canaglia felice (1885). *Utriz.*

**Arrival-contract** is een contractvorm in den overzeeschen goederenhandel, waarbij de goederen in de haven van aankomst geleverd worden. Het risico gedurende de reis is meestal voor den verkooper.

**Arrogatie**, → Adrogatio.

**Arrom**, Cecilia de, → Caballero.

**Arrondissement** (Belg. Recht.), onderverdeeling van de provinciën. Er bestaan bestuurlijke arrondissementen en rechterlijke arrondissementen. Alleen een wet kan de arrondissementen afschaffen of wijzigen (art. 2 der grondwet).

Het gebied der bestuurlijke arrondissementen, zooals dit bestond onder koning Willem, werd behouden door art. 132 van de wet van 30 April 1836. In elk dezer is er een arrondissementscommissaris tenzij twee of meer arrondissementen wegens de geringe bevolkingssterkte samen worden gevoegd. Buiten een bevoegdheid in kies- en militiezaken bestaat de voornaamste functie van den commissaris in het uitoefenen van toezicht op de niet ontvoogde gemeenten. De bestuurlijke arrondissementen vormen de kiesomschrijving voor de wetgevende verkiezingen, ten ware twee of meer weinig bevolkte arrondissementen in een enkel kiescollege vereenigd worden (Kieswetboek art. 136).

De gebieden der rechterlijke arrondissementen verschillen van die der bestuurlijke arrondissementen, behalve in de provinciën Antwerpen en Brabant. De grenzen, vastgesteld door de wet van 18 Juni 1869 op de rechterlijke inrichting, zijn in het algemeen gebleven wat zij waren onder het regiem van de constitutie van het jaar VIII. In de hoofdplaats van elk rechterlijk arrondissement is er een rechtbank van eersten aanleg. *V. Boon.*

**Arrondissementsrechtbank**, → Rechtspraak.



**Arrosie** (< Lat. *arrodere* = aan iets knagen), het aanvreten en daardoor verwoesten van organen door gezwellen of ontstekingen, bijv. aanvreten van bloedvaten door ontstekingen; van beenderen door gezwellen of door bloedvatverwijdingen, enz.

**Arrouaise**, plaats in het bisdom Arras, waar in de 12e eeuw een congregatie van Reguliere Kanunniken werd gesticht.

**Arrowroot**, zetmeel uit de wortelstokken van *Maranta arundinacea*, die o.a. in W. Indië op St. Vincent gekweekt wordt. Wordt gekookt met water of melk, gebruikt als voedsel voor kinderen en herstellenden of voor het binden van enkele gerechten. Het echte a. is het West-Indische of Jamaica-a. In den handel kent men echter ook arrowrootsoorten uit andere tropische gebieden (Oost-Indië, Brazilië, Afrika), die gewoonlijk echter uit andere zetmeelsoorten bestaan. Oost-Indisch a. of *Curcumazetmeel* uit de wortelstokken van *Curcuma angustifolia* en *Curcuma leucorrhiza*. *Cannazetmeel*, uit de wortelstokken van hoofdzakelijk *Canna Edulis*, komt uit Brazilië, Venezuela en Queensland. *Braziliaansch a.*, de echte tapioca, uit de knollen van *Manihot utilissima*, *Batatenzetmeel* uit de knollen van *Batatis Edulis*, *bananenzetmeel* van onrijpe bananen. *Guyana-a.* komt van de knollen van *Dioscorea alata* (yamwortel). *Tahiti-a.* of *Piameel* uit de wortels van *Tacca Pinnatifida*. Het maniokmeel of tapiocameel komt weinig aan de markt, maar is overigens een geschikt veevoeder. → *Cassave*, *Curcumazetmeel*, *Manihotzetmeel* Oost-Indische arrowroot, Tapioca.

**Arrowsmith**, 1° Aäron, Engelsch aardrijkskundige, \* 1750 te Winston (Eng.), † 1823 te Londen. Vervaardigde 150 kaarten, welke vooral voor de hydrographie waarde hebben.

**Globulaire projectie van Arrowsmith** (1794), projectiemethode, uitgewerkt en toegepast vooral door Arrowsmith, oorspronkelijk afkomstig van G. B. Nicolosi (1660). De projectie behoort tot de onrechte of conventionele projecties en wel de zgn. graphisch geconstrueerde projecties.

Zij lijkt sterk op de stereographische projectie. Zoolwel de meridianen als de breedtecirkels zijn in de projecties cirkelbogen, welke den rechtlijnigen aequator of N.Z. meridiaan in gelijke stukken verdeelen. Zij staan echter niet loodrecht op elkaar. Naar de randen van de projectie sterke toename in oppervlakte van de graadvelden. De projectie wordt voor het snel maken van schetsen gebruikt. Daar zij noch conform, noch aequivalent is, is de projectie onzuiver.

*S. Tromp.*

2° **Edmund**, Jezuïet (sedert 1624), martelaar. \* 1585 te Haddock (Lancashire). A. werd in 1612 priester gewijd, oefende vanaf 1613 in zijn geboorteplaats onder de grootste moeilijkheden en gevaren de zielzorg uit. Beschuldigd van „hoogverraad”, werd A. 28 Aug. 1625 opgehangen, gevierendeeld en verbrand. Van zijn heilig gebeente is slechts één hand over („de heilige hand”), die te Ashton-in-Makerfield vereerd wordt.

Lit.: J. Spillmann, *Gesch. der Katholikenverfolgung in England* (IV, 212—223). *J. v. Rooij.*

**Arruns**, Etruscische eigenaam; deze naam kwam veel voor in de familie der Tarquini. A. is ook de naam van een held in Vergilius' Aeneïs.

**Ars**, Pastoor van, → Vianney.

**Ars** (Lat.), kunst, wetenschap. Zie ook → Artes.

**Ars antiqua** is het tijdperk van den Parijschen

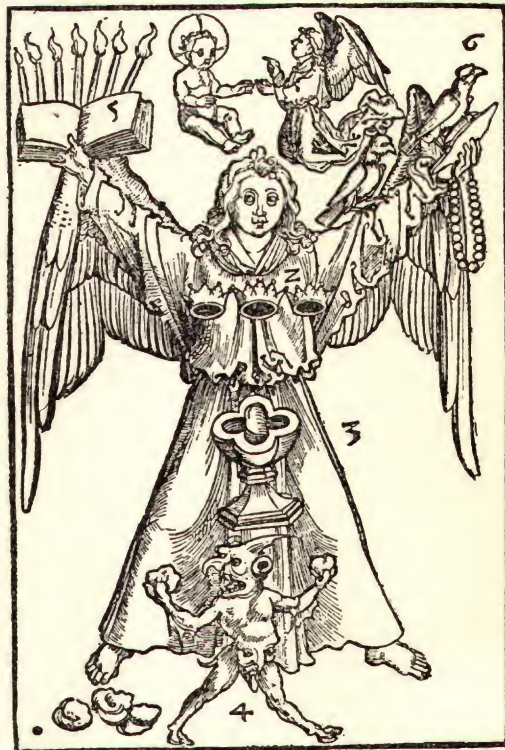
organum- en motettenstijl (comp. Leoninus, Perotinus) in de 12e en 13e eeuw, in tegenstelling met de nieuwe kunst (*Ars Nova*) der Fransche componisten in de 14e eeuw (comp. G. de Machaut, Ph. de Vitry) en der Florentijners in denzelfden tijd (comp. Fr. Landino enz.). Muzikale vormen van de *ars antiqua*: organum, conductus, motet; van de *ars nova*: motet, rondeau, ballade, virelai, madrigaal, ballata, caccia. *Piscaer.*

**Ars longa, vita brevis**. De kunst is lang, het leven kort. Begin der Aphorismen van Hippocrates. In omgekeerde volgorde bij Seneca: „De brevitate vitae” (1. 1); Goethe's *Faust* (1. 1): „Ach Gott! Die Kunst ist lang, und kurz ist unser Leben.” Titel van een gedichtje van De Genestet. → Ernst ist das Leben.

*Brouwer.*

**Ars magna** of Lullische kunst is het stelsel van denktechniek van Raymundus Lullus, waarin uit eenige hoogste, meest algemeene en onmiddellijk evidente principieën door combinatie, graphisch voorgesteld, de verschillende wetenschappen worden afgeleid.

**Ars memorandi** is een prentuitgaaf uit het begin der 15e eeuw. Ze was bestemd om het geheugen der jonge geestelijken behulpzaam te zijn bij het leeren of onderwijzen van den hoofdinhoud der hoofdstukken der vier Evangelien. In het midden van elk blad is een symbool van den Evangelist, die behandeld wordt. Op de afbeelding van het eerste blad van het Evangelie van Mattheus, dat hierbij gegeven wordt, ziet men het symbool van den Evangelist, den Engel. Boven zweven



*Ars memorandi. Naar een oud: houtsnede.*

het Christuskind en een engeltje. Het cijfer 1 geeft het hoofdstuk aan. In het 1e hoofdstuk wordt bericht



van de geboorte van Jesus en van den engel, die Jozef in den droom verschijnt. De drie kronen en het cijfer 2 op de borst beteekenen de drie koningen uit het tweede hoofdstuk. De doopvont en het cijfer 3 bij de beenen hebben betrekking op den doop van den Zaligmaker. Geheel onderaan bevindt zich de duivel en het getal 4, als een herinnering aan de bekoring in de woestijn. Het boek met de 7 kaarsen en het cijfer 5 in de rechterhand van den engel duiden op de bergpredikatie en de zaligspreek, en op de gelijkenis van het licht der wereld. Het brood in de rechterhand met de twee vogels en het cijfer 6 zinspelen er op, dat de vogels niet zaaien en niet maaien en toch worden gevoed.

**Ars moriendi** (of *ars bene moriendi*. Lat.; Fr. art de bien mourir; D. = Sterbebüchlein; Ned. = de

Ronner.



Houtsneede uit „Le Liure intitule l'art de bien viure; et de bien mourir" (Le livre intitulé l'art de bien vivre et de bien mourir) uit een incunabel, gedrukt bij Vérard te Parijs in 1493.

Voorgesteld is hoe de stervende man de verzoeking van de hebzucht te overwinnen heeft.

kunst om wel te sterven) of **Dat Sterfböck**, een werkje, ontstaan na de pestperioden der 14e en 15e eeuw, vooral belangrijk om zijn houtsnedes, waar meestal tegenover elkander de strijd van den stervende tegen den duivel en de troost, welken de goede geesten hem brengen, worden uitgebeeld. Later veel in blokboeken verbreid in vertalingen uit het Latijn.

Lit.: Falk, Die deutschen Sterbebüchlein (1890); Mäle, L'Art religieux en France (III 1925, 380 vlg.).

*Knipping.*

**Ars non habet osorem nisi ignorantem**, Lat., = De kunst kent geen haters tenzij de onwetenden.

**Ars nova.** → *Ars antiqua*.

**Ars poetica** (Lat., = dichtkunst). Dezen naam geeft

men aan een geschrift, waarin de regelen vervat zijn der dichtkunst. Bijzonder werd (niet door den dichter zelf) aldus getiteld een brief in verzen „ad Pisones" van Horatius (Epistularum liber II n. 3); deze geeft er eenige goede wenken voor beoefenaars der poëzie en duidt aan, welke fouten men daarbij moet vermijden. De a.p. van Horatius werd nagevolgd en uitgebreid door Boileau's Art poétique, die in de 18e eeuw invloed uitoefende op de Ned. letterkunde. Een a.p. gaf ook Vondel in zijn Aanleidinge ter Nederduytsche Dichtkunst.

Lit.: H. Stein, Boileau en Hollande (1929).

*v. d. Eerenbeemt.*

**Arsaces**, *Arsaciden*. De Parthische koningsdynastie der Arsaciden, wier herkomst niet vaststaat, dateert waarsch. van het jaar 249/8 v. Chr. en bereikte haar grootste macht onder Mithradates I. De weinig bekende stichter der dynastie, Arsaces I, schijnt in 247 v. Chr. in een oorlog gesneuveld te zijn.

Hij werd opgevolgd door A. II (247—'11), wellicht niemand anders dan zijn broeder Tiridates. A. II was de eerste organisator van het rijk der Parthen. Het door hem gestichte Dara (later Dareium) was eenige jaren de hoofdstad.

Zijn zoon A. III werd door den Seleucidenkoning Antiochus III (den Gr.) uit het land verdreven, doch daarna als bondgenoot erkend.

A. is ook de naam van den oudsten zoon van Artabanus (I), die eenigen tijd koning van Armenië was (34 n. Chr.), evenals van een lateren koning van Armenië (341 n. Chr.).

Artaxerxes II droeg denzelfden naam vóór zijn troonsbestijging als koning van Perzië. *Simons.*

**Arsacetine**, → *Arsenikverbindingen*.

**Arsacius**, Heilige, belijder. † 358. Volgens Sozomenus Pers van geboorte; koninklijk beambte, beleed moedig zijn geloof onder Licinius. Later kluizenaar te Nicomedië in Bithynië. Feestdag 16 Aug. Historisch is weinig zeker; veel is slechts legende.

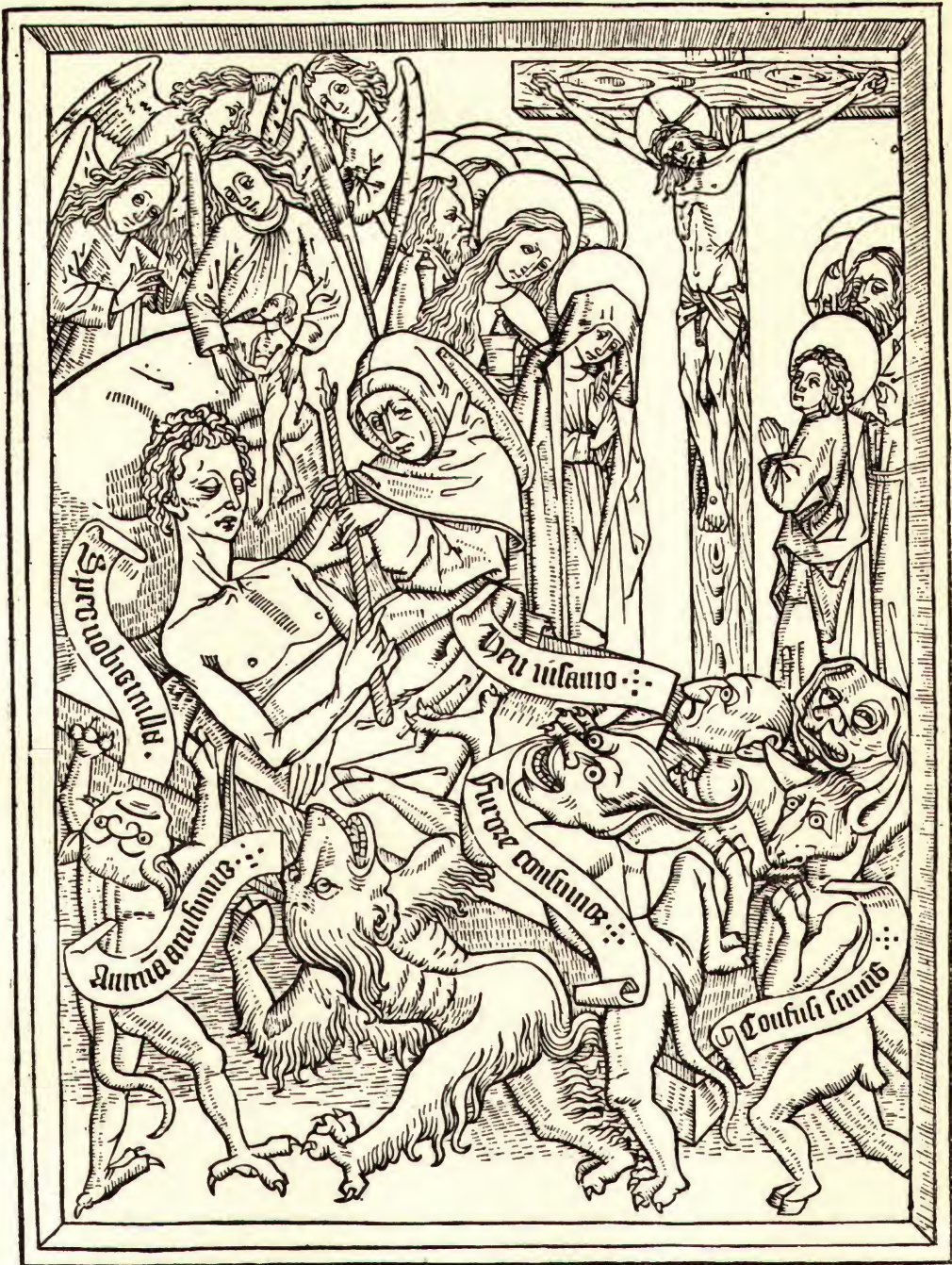
**Arsames**, Perzische koning uit de dynastie der Achemeniden, vader van Hystaspes en grootvader van Darius I. Een zoon van dezen, generaal onder Xerxes, draagt denzelfden naam. Misschien ook een van Darius' generaals (of Amasis?).

**Arsdorf**, gem. in het groothertogdom Luxemburg, ten W. van Ettelbrück, in het gebied van de Opper-Sure, Arsdorfbeek; 480 inw.; in de omstreken bevindt zich de „Napoleonsgarten", het hoogst gelegen punt van de streek (560 m).

**Arseenargentiet**, → *Arseenertsen*.

**Arseenertsen**. In de natuur komen talrijke mineralen voor, die een grooter of kleiner gehalte aan As bezitten. Arseen komt in gedeegen toestand voor in den vorm van kleine hexagonale kristallen, die soms tot stralige aggregaten van meer dan vuistgrootte vereenigd zijn (in het Ertsgebergte). Bij stukslaan dezer aggregaten springen er schaalvormige scherven af, waar vandaan de naam schervencobalt stamt. Arseenzwavelverbindingen zijn o.a. realgar en auripigment. *Realgar*,  $As_2S_2$ , een rood mineraal, komt in monocliene kristallen op ertsgangen voor, vaak samen met goud- en zilverertsen (Ertsgesbergte, Harz). Het wordt ook in het Yellowstone-park, als afscheiding uit warme bronnen, gevonden. *Auripigment* (Lat. aurum = goud, pigmentum = kleur) of *opernent*,  $As_2S_3$ , dat wel als kleurstof (hoewel zeer vergiftig) wordt gebezigd, komt in de natuur in den vorm van knollen voor. Het kristalli-





Ars moriendi. Houtsnece uit het Nederlandsche Blokboek, ± 1490.



seert in het monocliene stelsel.  $\text{As}_2\text{O}_3$ , arseenbloesem of arseniet, is een aardachtig mineraal, dat bij verweering en oxydatie van andere en sulfidische ertsen ontstaat. Andere arseenhoudende mineralen zijn nog: Arseenkies of mispikkel ( $\text{FeAsS}$ ), cobaltglans ( $\text{CoAsS}$ ) en spijscobalt ( $\text{CoAs}_2$ ). Deze laatste twee mineralen zijn echter vnl. cobaltertsen; zij komen voor op ertsgangen, o.a. in het Ertzgebirge, Scandinavië en Canada. Arseen is voorts een vaak voorkomend element in de mineralen der vaalerts groep. De chem. samenstelling van arseenvaalerts is  $2-4 \text{ Cu}_2\text{S} + \text{As}_2\text{S}_3$ .  
*Hofsteenge.*

**Arseenzuur** of arsenikzuur, een witte, kristallijne, in water oplosbare stof van de samenstelling  $\text{H}_3\text{AsO}_4$ . A. ontstaat uit arsenik of arseniktrioxyde door koken met een overmaat salpeterzuur. Het is een middelmatig sterk zuur en lijkt zeer veel op orthophosphorzuur.  
*v. d. Beek.*

**Arsenaal**, wapentuighuis en werkplaats voor het vervaardigen van wapens en kanonnen. In België ook: werkplaats voor het vervaardigen en het herstellen van spoorwegaanmaterialen (bijv. te Mechelen).

**Arsenaten**,  $\rightarrow$  Arsenieten.

**Arseniaten**,  $\rightarrow$  Phannacoliët;  $\rightarrow$  Annabergiet.

**Arsenicum**,  $\rightarrow$  Arseniktrioxyde.

**Arseniden**,  $\rightarrow$  Nikkelien; Chorithiet; Smaltien; Kobaltien.

**Arseniet** (geologie),  $\rightarrow$  Arseenertsen;  $\rightarrow$  Löllingiet.

**Arsenieten** (scheik.) zijn de zouten van het arsenigzuur ( $\text{H}_3\text{AsO}_3$ ) dat slechts in oplossing bekend is. A. der alcaliën ontstaan door oplossen van arseniktrioxyde in loogen.  $\text{As}_2\text{O}_3 + 6\text{NaOH} = 2\text{Na}_3\text{AsO}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ .

Als groene verfstof wordt gebruikt Scheele's groen of koper-a.,  $\text{CuHAsO}_3$ , Schweinfürter groen, een verbinding van koperacetaat met koper-a. De a. worden gemakkelijk geoxydeerd tot arsenaten.  $\text{K}_3\text{AsO}_3 + \text{O} = \text{K}_3\text{AsO}_4$ . Het  $\text{As}_2\text{O}_3$  wordt daarom wel als reductiemiddel gebruikt.  
*v. d. Beek.*

**Arsenik**, chemisch element met atoomgewicht 74,937, atoomnummer 33, s.g. 5,73. Het smelt bij gewonen druk niet, doch sublimeert. A. is 3- en 5-waardig. De formule is beneden  $500^\circ \text{As}_4$ , boven  $800^\circ \text{As}_2$ , boven  $1200^\circ \text{As}$ . In eigenschappen en verbindingen lijkt het zeer veel op antimoon. A. komt in de natuur als zoodanig voor (Joachimsthal, Montreal, Marienberg, Californië), doch nooit zuiver. Als verbindingen vindt men het aan zwavel en aan metalen zooals realgar ( $\text{As}_2\text{S}_2$ ), auripigment ( $\text{As}_2\text{S}_3$ ), maar vooral mispikkel ( $\text{FeAsS}$ ). Uit dit laatste wordt het a. door verhitting buiten toetreden van lucht verkregen. Uit de sulfiden wordt het verkregen door roosten en daarna reduceeren van het gevormde oxyde met koolstof. A. behoort tot de meest verspreide elementen op aarde. Ook het dierlijk organisme bevat steeds a.-verbindingen (tot 0,1 mg per kg). Vrijwel alle ertsen, vooral pyriet en zinkblende, zijn a.-houdend. A. heeft een grauwe kleur en sublimeert bij  $450^\circ$ . Het is zeer vergiftig en wordt gebruikt bij het maken van schroot voor vuurwapenen. Door een geringe a.-toevoeging kan het lood nl. gemakkelijk gekorrelt worden. A. op papier gelijmd dient als verdelgingsmiddel voor insecten.

De naam a. komt van het Grieksch arsenikon (mannelijk of machtig) en houdt waarschijnlijk verband met de giftige eigenschappen.

Lit.: J. A. Wanklyn, Arsenie (1901); Ullmann, Encyclopädie der technischen Chemie (I 1931); Pascal, Traité de Chimie Minérale (III 1932).  
*v. d. Beek.*

**Arsenikbismuthkoper**,  $\rightarrow$  Dameykiet.

**Arsenik-eters**,  $\rightarrow$  Arsenikverbindingen.

**Arsenikpentoxyde**, een witte, amorphe stof, die door zwak verhitten van arsenikzuur ontstaat. Bij verhitting ontleedt het in arseniktrioxyde en zuurstof. Het s.g. bedraagt 4,09. Het neemt zeer gemakkelijk water op tot arsenikzuur.  
*v. d. Beek.*

**Arsenikspiegel**, een afzetting van metallisch arsenik tegen een glazen buis, die ontstaat door verhitting van arsenik ofwel door verhitting van arsenikwaterstof. Door verhitting verplaatst een a. zich.

**Arseniksulfiden**. Er bestaan drie sulfiden van arsenik, nl.  $\text{As}_2\text{S}_2$  (realgar);  $\text{As}_2\text{S}_3$  (auripigment) en  $\text{As}_2\text{S}_5$  (arsenikpentasulfide).

Het realgar komt in de natuur voor als roodachtig gele stof, vroeger als verfstof in gebruik onder den naam sandarak. Door roosten en reduceeren wordt er arsenik uit gemaakt. In de M.E. diende het voor het maken van het zgn. Grieksch vuur, d.i. een mengsel van salpeter, zwavel en realgar. Ook tegenwoordig dient het nog in de vuurwerkfabricage. Het auripigment is een gele, kristallijne stof, die in de natuur gevonden wordt. Kunstmatig wordt het gemaakt uit arseniktrioxyde met zwavel, en dient als verfstof. In het laboratorium ontstaat het uit een oplosbare arsenikverbinding met zwavelwaterstof. Het is onoplosbaar in zoutzuur.

Het arsenikpentasulfide is eveneens een gele stof, die uit de elementen ontstaat. Evenals het trisulfide lost het in alcalisulfiden op.  
*v. d. Beek.*

**Arseniktegengift**, mengsel van ferrichloride oplossing, magnesiumoxyde en water (Ned. Pharm. V), waarvan om de 5 min. 1—3 lepels. Gemakkelijker en minstens even doeltreffend is absorbeerende  $\rightarrow$  Kool. Daarna braak- en laxermiddelen. Bij vergiftiging door arseenwaterstof (zeer gevaarlijk!) versche lucht, opwekkende- en laxermiddelen.

*Hillen.*

**Arseniktrioxyde**, giftmeel, rattenkruid. Een witte, in water weinig oplosbare stof met s.g. 3,874, die regulair kristalliseert. Formule bij lage temp.  $\text{As}_2\text{O}_3$ , bij hoge temp. ( $1800^\circ$ )  $\text{As}_2\text{O}_5$ . Het wordt meestal kortweg arsenicum genoemd, en is zeer giftig.

**Toepassing**. A. dient vnl. voor verdelging van ongedierte. 0,015 g per kg lichaamsgewicht werkt zeker doodelijk. A.-houdende preparaten worden in tropische landen gebruikt om hout tegen termieten te beschermen. Kaliumarseniet dient onder den naam van Fowlersche oplossing als middel tegen huidziekten en voor het conserveeren van dierlijke blazen. Voor toepassing in de geneesk.,  $\rightarrow$  Arsenikverbindingen, ( $\rightarrow$  Atoxyl), Salversan, Neo-salversan e.a. Vele ervan worden tegen slaapziekte en syphilis gebruikt. Ten slotte wordt a. nog gebruikt als reductiemiddel in de glasindustrie.  
*v. d. Beek.*

**Arsenikverbindingen**. Arsenigzuur, rattenkruid  $\text{As}_2\text{O}_3$  wordt als zoodanig of in den vorm van arsenaten, zouten van  $\text{H}_3\text{AsO}_4$  (vgl.  $\rightarrow$  Fowlers vloeistof) en kakodylaten bijv. natriumkakodylaat:  $\text{AsO}(\text{ONa})(\text{CH}_3)_2$ , die goed oplosbaar zijn, in de geneeskunde gebruikt als tonicum bij verschillende chronische ziekten. Men went aan het gebruik: de zgn. arseniketers, die men vnl. onder bergbewoners aantreft, verdragen hoeveelheden, die in gewone



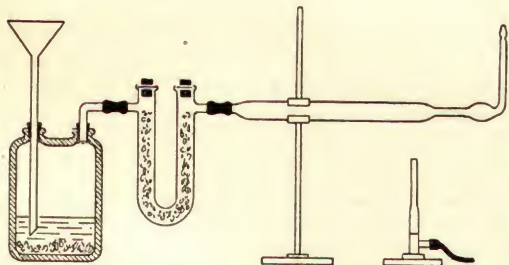
omstandigheden doodelijk zouden zijn; bij plotselinge onthouding treden  $\rightarrow$  ontwenningsverschijnselen op. Het wordt daarom in stijgende doses, die men na bereikt effect langzaam vermindert, gegeven.

Sinds 1902 worden organische a. aanbevolen tegen infectieziekten, bijv. slaapziekte, syphilis, o.a.: atoxyl, p-arsanilzuur-natrium,  $\text{AsO}(\text{OH})(\text{ONa})$  ( $\text{C}_6\text{H}_4\text{NH}_2$ ), arsacetine, acetylatoxyl, en hectine, benzolsulfonylatoxyl, die echter alle drie blindheid kunnen veroorzaken, en daarom geheel vervangen zijn door arsenobenzolen ( $\rightarrow$  Salversan) en daarvan afgeleide preparaten.

**Arsenikvergiftiging.** De acute a., welke ontstaat na gebruik van te groote hoeveelheden As-verb. (meer dan 130 mg  $\text{As}_2\text{O}_3$ , kan doodelijk zijn), meestal uit misdadig oogpunt toegediend, is gekenmerkt door maag-darmstoornissen, bewusteloosheid, bloeddrukval, verslaving en ten slotte stilstand van de ademhaling. De chronische kan veroorzaakt worden door het gebruik van met As verontreinigde voedings- en genotmiddelen, door inademing van As-deeltjes, afkomstig van As-houdende verf of andere verwerkte producten. Verschijnselen: maag-, darm-, zenuw- en huidandoeningen, polyneuritis.  $\rightarrow$  Arsenik-tergiftig.

Lit.: v. Italie en Bijlsma, Toxicologie (I 1928, 291).

**Arsenikwaterstof**, een gas, smeltpunt  $-113,5^\circ$ , kookpunt  $-55^\circ\text{C}$ . Formule:  $\text{AsH}_3$ . Vermengd met een overmaat waterstof ontstaat het door reductie van een willekeurige arsenik-zuurstofverbinding met waterstof in staat van wording, bijv. met zink en verdund zwavelzuur. Het is een vergiftig, naar knoflook riekend gas, dat bij verhitting in een glazen buis wordt ontleed in arsenik en waterstof. De gevormde arsenikspiegel dient als bewijs, dat een arsenikverbinding aanwezig was (Proef van Marsh). v. d. Beek.



Toestel van Marsh voor het aantoonen van arsenik in een arsenik-zuurstof-verbinding.

In de kolf met trechter wordt zink en verdund zwavelzuur gedaan, tegelijk met de stof, die op arsenik wordt onderzocht. De ontwijkende waterstof wordt, na in een U-buis met chloorcaicum gedroogd te zijn, in een daarbij aangesloten buis verhit, juist vóór de vernauwing. Indien nu arsenik-verbindingen aanwezig waren, zal zich in het vernauwde gedeelte een spiegel van metallisch arsenik tegen den glaswand afzetten.

**Arsenikzuur**,  $\rightarrow$  Arseenzuur.

**Arsenius**, 1<sup>o</sup> Heilige, bijgenaamd de Groote, kluizenaar. Leefde ca. 354—445. Voornaam Romein, door paus Damasus diaken gewijd. Volgens onbetrouwbare bronnen door keizer Theodosius ca. 383 te Konstantinopel als opvoeder van diens twee zonen Arcadius en Honorius aangesteld. Ca. 395 begaf A. zich naar Egypte en stierf daar in geur van

heiligheid. Feestdag 19 Juli, in de Grieksche Kerk 8 Mei.

J. v. Rooij.

2<sup>o</sup> Grieksch Humanist, \* 1465 op Creta, † 1535 te Venetië; vooral bekend als copist, corrector bij Aldus Manutius te Venetië en uitgever van verschillende Grieksche werken; hij wijdde een verzameling  $\rightarrow$  Apophthegmata aan Leo X. — A., zoon van Michael Apostolios, van 1514 af bisschop van Monembasia.

V. Pottelbergh.

**Arsenius van Luik**, camerarius van paus Eugenius IV, voorzitter van de Italiaansche congregatie van den H. Justinus, abt van O. L. Vrouw te Florence en van St. Paulus te Utrecht; \* ca. 1401 te Longueville (land van Luik).

Lit.: Biogr. Nat. (I, 476).

**Arsenobenzolen**,  $\rightarrow$  Salversan.

**Arses**, zoon van Artaxerxes III, door Bagoas, den moordenaar van zijn vader, op den troon gezet (337), doch in 336 eveneens door hem vergiftigd.

**Arsimont**, gem. in de prov. Namen, 2 019 inw.; 417 ha; steenkolen.

**Arsinen** kunnen wij afgeleid denken van arseen-waterstof,  $\text{AsH}_3$ , waarin een of meer waterstofatomen door een koolwaterstofrest zijn vervangen. De haloogen-verbindingen werden in den oorlog 1914—1918 als nies-verwekkende stoffen gebruikt, o.a.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{AsCl}_2$ , phenyldichloorarsine, en  $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{AsCl}$ , diphenylchloorarsine.

Hoogeveen.

**Arsinoë**, 1<sup>o</sup> naam van verschillende steden in de oudheid. De voornaamste daarvan was A. in de Egyptische Fajoem, vroeger Crocodilopolis geheeten.

2<sup>o</sup> Naam van talrijke vrouwen uit het koningsgeslacht der Ptolemeëen.  $\rightarrow$  Anaxárete.

**Arsis** (Gr., = heffing; tegenover thesis = neerzetting). In de Grieksche danskunst, muziek en zang, alsook in de versleer, was a. de heffing van den voet, de opslag der hand (dirigeeren!) en dus in poëzie de lichte lettergreep tusschen de zware. Die beteekenis van opslag, licht element, heeft a. ook in sommige huidige muziektheorieën. Juist andersom werd in de Latijnsche en latere versleer de zware lettergreep a. geheeten, vanwege het juist bij zware lettergrepen verheffen der stem; het intensiteitsaccent speelt hier een rol.

v. d. Eerenbeemt.

**Arslan Tasj**, ruïnenheuvel in Mesopotamië, ten W. van Haran (Harran), resten van een oude Assyrische stad. De onderzoekingen brachten reeds in de 19e eeuw waardevol beeldhouwwerk (vandaar de naam A. T. = Leeuwensteen) te voorschijn (thans te Stamboel). Opgravingen op grotere schaal sinds 1927 (F. Thureau-Dangin e.a.).

Lit.: E. Unger, Die Reliefs Tiglatpilesers III aus A.T., in: Publ. der kaiserl. osman. Museen (VII 1925); F. Thureau-Dangin e.a., Arslan Tash (Paris 1931, Texte et Atlas; Bibl. arch. et hist., 16).

Simons.

**Arsolraden** in Duitschland, afkorting voor Arbeiter- und Soldatenraden, naam die gegeven werd tijdens de Deutsche revolutie van November 1918 tot Februari 1919 aan de uit arbeiders en soldaten bestaande raden, die feitelijk het bewind voerden.  $\rightarrow$  Deutschland.

Arsolraden in Rusland,  $\rightarrow$  Sovjets.

**Arsonval**,  $\rightarrow$  Stroom-electro-therapie.

**Arsonvalstroom**, d', wisselstroom van hooge frequentie, het eerst door d'Arsonval in de geneeskunde ingevoerd.

**Art**, Berthe, Belgisch portret- en stilleven-



schilderes, \* 1857 te Brussel; leerlinge (te Parijs) van Alfred Stevens.

Voorn. werken: Roode Papavers; Gezicht op de haven van Antibes; Haven van Cannes; Stilleven van wild.

**Arta** of asha, de onveranderlijke wet, die wereldorde en zedelijke orde beheerscht, maar één is met den wil der godheid. Arta is het Iraansche equivalent van de Indische → rita. De Perzische koningen en edelen noemden zich graag naar de arta: Artaxerxes, Artaphernes, Artabanus.

Lit.: A. Carnoy, *Les Indo-Européens* (Brussel 1921).

*Bellon.*

**Arta**, hoofdstad van nomos A. (Gr., 39° 9' N., 21° O.) ten N. van gelijknamige golf aan de rivier Artinos, 7 468 inv. (1928). Teelt van graan, tabak en sinaasappelen. Tapijtweverijen. Gr. Kath. bisschop en priesterseminarie.

**Artaban**, een Parthische held uit La Calprenède's *Cléopâtre* (1647). Uit dit vergeten modewerk is hij in de omgangstalen der geleerde en halfgeleerde kringen van West-Europa overgegaan als het type van den hoogmoedigen pronker: fier comme Artaban, zegt men in het Fransch, en ook als naamwoord: een Artaban.

Lit.: A. Counson, *Les paroles littéraires*, in *Germanisch-Romanische Monatsschrift* (1913, 207). *Baur.*

**Artabanus**, naam van verschillende Parthische koningen, waarvan slechts twee belangrijk:

1° A. III was uit het geslacht der Arsacieden. Oorspr. koning van Atropatene in Medië veroverde hij als A. III den troon van het rijk der Parthen (ca. 15—ca. 40 n. Chr.). Geheel zijn regeering was hij in strijd met de Rom., vooral om het bezit van Armenië, dat hij echter in 37 n. Chr. door een verdrag met keizer Tiberius voor goed afstond. Talrijke opstanden en bloedige Jodenvervolgingen verontrustten zijn regeering.

2° A., een zoon van Volageses IV, regeerde als een der laatste Parthische koningen alleen over het Westelijk deel van het rijk (209—226/7). Hij werd door Caracalla verraden en verslagen, doch overwon diens opvolger Macrinus in den laatsten slag, die tusschen Parthen en Rom. plaats had (217). Hij werd echter in 226/7 verslagen en gedood door zijn vazal Ardaschir I in den slag bij Hormuz. De Perzische geschiedschrijvers noemen hem *Ardawan*.

*Simons.*

**Artabazus**, Perzisch satraap in Phrygië onder Artaxerxes II. Met hulp van Grieken en Egypte leidde hij eenige jaren een opstand tegen diens opvolger Artaxerxes III, doch moest na diens overwinning op Egypte (343 v. Chr.) de wijk nemen naar Macedonië.

*Simons.*

**Artachacës**, een Pers, leidde den aanleg van het kanaal door het schiereiland Acte voor Xerxes' leger; stierf kort daarop. De Acanthiërs vereerden hem naar aanleiding van een orakel als heros.

*David.*

**Artagnan, d'**, een der hoofdpersonen uit *Les trois mousquetaires* (1844) van Alex. Dumas père. De naam is ontleend aan *Les Mémoires de M. d'Artagnan*, capitaine lieutenant de la première compagnie des Mousquetaires du Roy, een roman in 3 deelen van Courtilz de Sandraz (1700). In latere romans van Dumas treedt d'A. eveneens op nl. in *Vingt ans après* (1845) en *Le Vicomte de Bragelone* (1847). Men zegt wel „un d'Artagnan”; de beteekenis staat niet vast (het werk van Dumas is voorbehouden lectuur).

*Gielen.*

**Artan de Saint Simon**, Louis, Belgisch marine- en landschapsschilder uit de tweede helft der

19e eeuw; de belangrijkste marineschilder der Zned. schilderkunst. \* 1837 te Den Haag, waar zijn Belgische vader tot 1842 diplomaat in Nederlandschen dienst was, † 1890 te Nieuwpoort. Hij behaalde in 1866 zijn eerste succes te Brussel met een landschap „De Oevers der Wayal”. Sedert 1867 vond hij bijna uitsluitend zijn onderwerpen aan het Noordzeestrand en op de Kanaaleilanden. Vijf jaar na zijn dood werd in Oost-Duinkerken bij Furnes een monument voor hem opgericht. Zijn „Zelfportret” bevond zich destijds in het museum van Brussel. Ook vindt men hem daar afgebeeld op een stuk van Lambrechts, voorstellende de leden van Art Libre. Naast Brussel bezit ook Antwerpen belangrijk werk van hem.

Lit.: Pol de Mont, *Schilderkunst in België*, 1830-1920. *de Jager.*

**Artaphrènes** of *Artaphernes*.

1° Broeder van Darius, na den tocht tegen de Scythen stadhouder in Sardes (ca. 512 v. Chr.), onderdrukte den Ionischen opstand (494).

2° Zijn zoon trekt met Datis op tegen Griekenland en wordt bij Marathon verslagen (490 v. Chr.).

3° Zoon van Mithradates, werd in 61 v. Chr. door Pompeius in zijn triumftocht meegevoerd. *David.*

**Artaud**, 1° Antoine François Marie, Fransch oudheidkundige, \* 1767 te Avignon, † 1838 te Parijs.

Werken: *Voyage dans les Catacombes de Rome* (1810); *Les Mosaïques de Lyon et des départements méridionaux de la France*.

2° Antonin, Fransch schrijver van de surrealistische richting, die zich, ook na het uiteenvallen van de groep, tot de „wanhopige humoristen” bleef rekenen. In nihilisme of zelfvernietiging alleen ziet deze somber lachende een uitkomst.

3° Nicolas Louis Marie, Fransch Hellenist, \* 1794, † 1861 te Parijs.

Werken: *Essai littéraire sur le génie poétique du 19e siècle*; *Etudes sur la littérature depuis Homère jusqu'à l'Ecole Romantique*; vertaalde werken van Sophocles, Euripides, Aristophanes.

**Artaxata** (ant. geogr.), hoofdstad van Groot-Armenië aan de Araxes. Thans ruïnen te Ardasjir.

**Artaxerxes** (Grieksche vorm van oud-Perzisch: Artachsjahtira), naam van 3 Perzische koningen uit de dynastie der Achemenieden. A. I (465/4—'24 v. Chr.), bijgenaamd Longimanus, opvolger van → Xerxes, handhaafde zijn heersch. in Egypte. Met de Grieken sloot hij na zijn nederlaag bij Salamis een voordeeligen vrede, doch den opstand van zijn satraap Megabyzos kon hij niet bedwingen. Hij was een zwakke figuur. Hoogstwaarsch. is hij de A., waarvan sprake is in het boek Esdras (4. 8—23), en is van hem het edict (ibid. 7. 12—27) uitgegaan over den terugkeer der Joden naar Palestina. Nehemias was zijn opperschenker (Neh. 2. 1). A. II (404—358), bijgenaamd Memnon, was slechts een werktuig in de handen der hovelingen. In zijn leger streden de Grieken bij Cynaxa (401) tegen zijn opstandigen broer Cyrus den Jongeren (→ Arrianus). De vrijmaking van Egypte kon hij niet verhinderen en een bijna alg. opstand der satrapen bracht de Perz. heerschappij aan het wankelen. Vanaf den vrede van Antalcidas (386) streed hij niet meer met de Grieken. Zijn zoon A. III (358—'37) bijgenaamd Ochosis, was even wreed als krijgshaftig. Hij onderwierp de satrapen (→ Artabazus) en maakte na enkele vergeefsche pogingen weer een einde aan de vrijheid van Egypte (343). Hij werd door Bagoas, een eunuch, vermoord, evenals al zijn zonen, uitgezonderd Arsēs.



Onder A. II teekent zich het verval der Zarathoestra-leer reeds duidelijk af. De naam A. herleeft in het nieuw-Perzische rijk als Ardasjir.

Lit.: → Perzië. Over betrekkingen met Esdras en Nehem. vooral: F. X. Kugler, Von Moses bis Paulus (Münster i.W. 1922, 215 vlg.); id., Sternkunde u. Stern-dienst in Babel (I München 1914, 1924, 395 vlg.). *Simons*.

**Artefacten** (< Lat. ars = kunst, facere = maken) of kunstproducten in de plantkunde kunnen optreden bij de behandeling van plantenmateriaal voor cytologisch onderzoek. Men moet daarvoor altijd op zijn hoede zijn.

Onder a. verstaat men ook voorwerpen in steen, brons of ivoor e.d., die de techniek van den v o o r h i s t o r i s c h e n mensch ons heeft nagelaten.

**Artel**, in Rusland naam van vereniging of vrijwillige gemeenschap, meestal van handwerkslieden, die zich verenigden met het doel zich bezig te houden met hetzelfde bedrijf, handel of werk, waarbij alle deelnemenden gelijke rechten bezaten, werk en kapitaal in den A. brachten en deelden in te behalen winst. Hoewel het woord Artel van Tataarschen oorsprong schijnt te zijn (arta = gemeenschap), bestond de A. in Rusland reeds voor de Tataarsche overheersching. Te Nowgorod bestond volgens de oude Russische kronieken in de 11e eeuw een A. van visschers, te Smolensk in de 12e en 13e eeuw een A. van schippers, terwijl men verder leest van Artels van jagers, woudarbeiders enz. De deelnemers (Artelstjik) kozen uit hun midden een voorzitter, welke de algemeene zaken van den A. voert. De meeste A. waren volkomen onafhankelijk en hadden zelf hun kapitaal bijeengebracht; andere hadden hun geldmiddelen geleend en betaalden den geldschieters een deel van de winst. De organisatie van den A. was uiterst eenvoudig. Sedert de 17e en 18e eeuw vond men de A. over geheel Rusland verspreid. In de 19e eeuw waren vooral bekend de A. der verhuizers, der stationskruiers, ook die der tuinieren, leerlooiers, enz. Zij genoten volop vertrouwen van regeering en particulieren; hun leden stonden bekend wegens hun arbeid en orde. Hoewel de A. in zeer veel doet denken aan de moderne coöperatieve verenigingen zoowel als aan de oude gilden, mag niet vergeten worden, dat de A. een zeer specifiek Russische instelling was, zoodat de Slavianophielen den A. dikwijls beschouwden als de basis van het Russische verenigingsleven en in Artel en Mir de grondslagen zagen van het Russische rijk. Ook in het Russische leger bestonden de A., als verenigingen voor aankoop van levensmiddelen bij verschillende militaire onderdeelen. De Sovjet-regeering heeft het Artel-stelsel vernietigd.

Lit.: Kalatsjef, De Artel in het oude Rusland (Russisch, St. Petersburg 1869); Grunwald, Das Artelwesen (St. Petersburg 1877); vgl. Rapttschinsky, Geschiedenis van het Russische volk (1927).

**Artemas**, een reisgenoot van Paulus (Tit. 3. 12).

**Artemidoro**, → Artieda.

**Artemidorus de Daldianer**, geb. te Ephese, 2e eeuw n. Chr., noemde zich naar Daldis, geboorteplaats zijner moeder; schreef een werk in 5 boeken over droomen, dat bewaard gebleven is.

**Artemidorus de Geograaf**, geb. te Ephese, leefde ca. 100 v. Chr. Hij wilde in tegenstelling met de kameregeleerden door eigen aanschouwing leeren en ondernam groote reizen. Deze leverden hem materiaal voor een beschrijving van de kusten der Middellandse Zee. Van zijn werken zijn fragmenten over. *David's*.

**Artemis**, Gr. godin. Dochter van Zeus en Leto,

tweelingzuster van Apollo; godin der jacht. Omstuw door haar nymfen trok zij ter jacht, boven haar gezellen uitstekend in gestalte en schoonheid. Zij was rein van leven en eischte de beoefening der kuissheid ook van haar nymfen en priesteressen. Toen Oeneus, koning van Calydonië, eens aan alle goden behalve aan A. een offer gebracht had, zond zij een wild zwijn in zijn land; aanleiding tot de Calydonische jacht. Het karakter van A. is evenwel met „godin der jacht” niet bepaald; het is zeer gecompliceerd. A. was oorspronkelijk een doodsgodin (A. wordt verklaard als: „slachtgodin”). Vele bloedige gebruiken bij haar eeredienst herinnerden daaraan. Te Ephese was een beroemde tempel van A. Het beeld, de godin voorstellende met vele borsten, was volgens de Ephesiërs uit den hemel gevallen (vgl. Act. 19. 35); het wijst op het Aziatische karakter van den cultus; hetgeen overigens uit vele bijzonderheden van den ritus blijkt. Arcadië, het woeste bergland, gold als de gewone verblijfplaats van A. In strijd met de gewone voorstelling harer maagdelijkheid gold zij hier als de moeder van het berenvolk der Arcadiërs. Aan de menschenoffers ter eere van A. herinnert de sage van Iphigenia in Aulis. In Sparta was zij „Taygete” of „A. Orthia”. In Elis werd zij vereenzelvigd met Arethusa.

In Athene heette ze ook wel Agrotera, in Brauron en op de Atheensche Acropolis was een geheimzinnige cultus van A., die als beschermster van jonge moeders en van het vrouwenleven in het algemeen werd vereerd. Op Creta heette A.: Britomartis; ook Dictynna, als beschermster van visschers en jagers. Ze werd vereenzelvigd met de maangodin Hecate of Selene, met de Thessalische Brimo en de Thracische Bendis, en met de Perzische Anaitis. De Romeinen vereenzelvigden met A. Diana.

Lit.: Roscher, Ausführliches Lexikon der Griechischen und Römischen Mythologie (I, 558 vlg.). *David's*.

Voorstelling in de kunst. Behalve

enkele zeer vroege zuilachtige beelden, hebben wij in later tijd een groote menigte voorstellingen van A., welke haar geven 1° met de fakkel in de hand — als de schenkster van licht en leven. Ze is dan niet zelden in lang gewaad; 2° met boog en pijlkoker, in korten chiton, zelden met de chlamys om de lendenen (Diana van Versailles, Parijs Louvre) en bij zich een ree, hert of everzwijn; 3° met boog en pijlkoker, maar tevens met fakkel en dan meestal in lang plooiend gewaad. Van enkele afwijkende voorstellingen worden die van Euphranor en Scopas vermeld, welke A. als klein meisje op de armen van Leto of van een voedster voorstelden. Als jageres is ze het schoonste uitgebeeld in de Diana van Versailles.

Lit.: Diana door P. Paris in Daremberg en Saglio, Dictionnaire des antiquités (II 1892); Le Lasseur, Les déesses armées (1919). *Knipping*.





**Artemisia**, → Alsem.

**Artemisia**, 1° Koningin van Halicarnassus, nam met 5 schepen in 480 deel aan den tocht van Xerxes en streed moedig bij Salamis. Volgens een betwiste overlevering zou zij, afgewezen door een jongeling uit Abydos, dezen de oogen uitgerukt hebben en daarna van de Leucadische rots gesprongen zijn.

2° Echtgenoot van haar broeder Mausolus, koning van Halicarnassus; zij volgde hem op (353—351 v. Chr.) en liet te zijner nagedachtenis het → Mausoleum oprichten.

*E. De Waele.*

**Artemision** (heiligdom van Artemis), een belangrijke tempelbouw te Ephese, door de Grieken tot de zeven wereldwonderen gerekend. De tempel uit de 6e eeuw werd door Herostratus (357 v. Chr.) in brand gestoken, doch men herbouwde hem schooner, met behoud van grondvlak en verdeling, in vroeg-Hellenistischen trant. Merkwaardig vooral zijn de met reliëfs versierde zuil-bases.

Lit.: Hogarth, Excavations at Ephesos (1908).

*Knipping.*

**Artemisium**, voorgebergte in het N. van Euboea, waar de vloot van Xerxes in 480 v. Chr. slaags raakte met de Griekse onder den Spartaan Eurybiades. De slag verliep voor de Gr. niet ongunstig, maar op het bericht van den slag bij Thermopylae trokken zij terug.

*David.*

**Artemius**, 1° Heilige, martelaar. Zijn relikwieën werden in de kerk van den H. Joannes te Konstantinopel bewaard en vereerd. Door zieken bijzonder aangeroepen. Hij zou in Antiochië den marteldood gestorven zijn met de priesters Macarius en Eugenius. Deze A. is niet dezelfde als die, van wien de monnik Joannes van Rhodus zegt, dat hij aanhanger was van den Ariaanschen tegenbisschop Gregorius van Alexandrië, zich algemeen gehaat maakte en door keizer Julian den Afvalligen ter dood veroordeeld werd. Feestdag 20 October.

Lit.: Acta S.S. Oct. (VIII 1853, 856-884).

2° Heilige, martelaar, gestorven te Rome. Zijn graf zou volgens het Itinerarium betreffende de graven der Romeinsche martelaren naast het graf van de H. Paulina zijn op het Coemeterium van den H. Pancratius, Feestdag 6 Juni.

**Artemon**, ketter in Rome ca. 235. Er is zeer weinig van hem bekend, maar van belang is, dat volgens Eusebius van Caesarea en latere Vaders Paulus van Samosate op hem steunde. Volgens Eusebius leerde hij, dat Christus alleen mensch was. Waarsch. polemiseert Novatianus tegen hem in „De Trinitate”. Dan heeft A. de Godheid van Christus daarom niet willen erkennen, omdat er dan volgens hem noodzakelijk twee goden waren (dus → Monarchianisme). A. en zijn leerlingen schijnen vooral met syllogismen gewerkt te hebben met verwaarloozing van de H. Schrift.

Lit.: Bardy, Paul de Samosate (1923, 361 vlg.).

*Franses.*

**Artemowsk**, vroeger Bachmoet. Stad in de Oekraïne aan de rivier Donetz; 38 000 inw.

**Arteria**, → Slagader.

**Arterie-pincet**, → Bloedvatklem.

**Arteriosclerose** (aderverkalking) is een ziekte-proces, waarvan de oorzaak nog niet bekend is. De eerste teekenen hiervan worden vaak al op jeugdigen leeftijd, bijv. 20—30ste jaar, aangetroffen, en bestaan uit verdikkingen van de binnenste lagen van de bloedvaten. In deze verdikkingen kan dan vet worden afge-

zet; zij kunnen ook gedeeltelijk afsterven of verweken. Deze verweekte gedeelten kunnen binnen doorbreken en er blijft een zweer over. Ook kunnen de verdikte plaatsen verkalken. Zoo ontstaan in den wand van de bloedvaten kalkhaarden en kalkplaten, waardoor het vat zijn elasticiteit verliest. Verdikte plekken, zweren (zgn. atheromateuze zweren) en kalkplaten worden dan naast elkaar aangetroffen. Op de zweren en kalkplaten zetten zich vaak bloedstolsels af, die weer los kunnen raken en, met den bloedstroom meegevoerd, → embolie kunnen geven. Het proces blijft niet steeds tot de binnenste lagen van den vaatwand beperkt. Ook de daaromheen gelegen spierlagen kunnen aan het proces deelnemen.

De vaten voelen dikwijls hard aan en zijn sterk geslingerd (o.a. pols en slaapslagader).

Als gevolg van de arteriosclerose kan de vaatwand aan sterkte inboeten en geen voldoende weerstand bieden aan den druk, waaronder het bloed de vaten doorstroomt, waardoor verwijdingen en doorbraak van het bloedvat kunnen optreden. Verder kan door de verdikking van de binnenste lagen de wijde in een bloedvat zoo klein worden, dat het hierdoor gevoede orgaan onvoldoende functionneert of afsterft.

Meestal is de arteriosclerose zeer onregelmatig verdeeld, en is één vat sterk veranderd en een ander geheel of bijna geheel normaal. Zoo is bijv. de groote lichaamsslagader (aorta) vaak sterk arteriosclerotisch veranderd, terwijl de hersenvaten normaal zijn of omgekeerd. In andere gevallen is de aderverkalking in hoofdzaak in de niervaten gelocaliseerd. Al deze verschillende localisaties kunnen tot verschillende ziektebeelden aanleiding geven.

Verschuiven van den kant van het hart, de hersenen en nieren zijn de meest veelvuldig voorkomende.

Behalve tot lichaamlijke (→ Beroerte), geeft arteriosclerose der hersenen ook tot geestelijke stoornissen aanleiding (vermoeibarheid, prikkelbaarheid, verhoogde emotionaliteit, vergeetachtigheid).

Wanneer aan de slagaderen arteriosclerotische veranderingen voorkomen, behoeft de betrokken persoon hiervan nog geen hinder te ondervinden en kan een hoogen ouderdom bereiken. De meest voorkomende verschijnselen zijn het gevolg van het slechte functionneeren der zieke bloedvaten. Wanneer dit verbetert, kunnen ook de verschijnselen verdwijnen, terwijl toch de arteriosclerose blijft voortbestaan.

Het bestaan van een verhoogden → bloeddruk is nog geen teeken van a. Terwijl in vele gevallen van a. de bloeddruk normaal is, vindt men herhaaldelijk bloeddrukverhoging, zonder bijzondere teekenen van a.

*Wyers/v. Balen.*

**Artesisch**, een variatie van het → Picardisch dialect, dat in Artois (Noord-Frankrijk) gesproken wordt.

**Artesische bronnen**, → Bronnen.

**Artesische put** is een geboorde welput, genoemd naar het graafschap Artois in Frankrijk, waar deze putten in het begin der 18e eeuw voor het eerst werden toegepast. → Bron, Artesische.

**Artes liberales** zijn die wetenschappen, welke een „liber”, een vrij geboren man, waardig zijn, in tegenstelling vooral met den handenarbeid van een servus (= slaaf). Hieronder vallen: muziek, dichtkunst, welsprekendheid, geschiedenis, filosofie, spraakkunst. Synoniemen bij Tacitus en Seneca: artes honorabiles, pulchrae, bonae, magnificae. Keizer



Tiberius heeft de artes liberales zeer ijverig beoefend. (Suet. Tib. 70).

Bij Plato staan zij in nauw verband met de opvoeding der kinderen, die de Staat op zich neemt. Zij omvatten: onderwijs in gymnastiek en muziek, in de systematiek der wetenschappen, in de dialectiek, praktijk, en de kennis der ideeën.

In de middeleeuwen zijn ze tot een systeem van zeven schoolwetenschappen bijeengebracht, en verdeeld in:

- |               |   |             |
|---------------|---|-------------|
| 1° trivium    | { | grammatica  |
|               |   | rhetorica   |
|               |   | dialectica  |
| 2° quadrivium | { | geometria   |
|               |   | musica      |
|               |   | arithmetica |
|               |   | astronomia  |

Samen vormden zij de facultas artium (liberalium), de filosofische faculteit der middeleeuwsche universiteiten.

*Gianotten.*

Voorstelling in de kunst (zie plaat t.o. kol. 567-570. Vooral onder invloed van het gedicht van Martinus Capella: De nuptiis Philologiae et Mercurii (5e eeuw) ontstond in den Karolingischen tijd de voorstelling der artes liberales als vrouwelijke gestalten, die emblemen dragen (Fransche kathedraalen: portaal en vensters; Siena: dom; Perugia: fontein; Florence: Spaansche kapel; Freiburg i. Br.: Münster, en in den Hortus Deliciarum van Herrad van Landsberg enz.). In de kathedraal van Clermont worden de emblemen gedragen door Aristoteles, Pythagoras en Cicero, gehuld in wijd uitvloeiend gewaad en met den lauwerkrans om de slapen.

Lit.: G. Meier, die sieben freien Künste im Mittelalter (1884).

*Knipping.*

**Artevelde**, > Jacob van A.; > Philips van A.

**Arth**, dorp aan het Z. einde van het Zuger Meer, kanton Schwyz. 421 m boven zee. 5100 inw. 2,7 km meer naar het Z.O. het station Arth-Goldau, temidden van het bergstortingspuin van den Rossberg (1806 m); knooppunt van de spoorlijnen van Zürich en Luzern naar den St. Gotthard; uitgangspunt van de naar de Rigi voerende Arth-Rigi spoorbaan.

*Lips.*

**Arthasāstra** (uitspr. sjāstra), onderdeel der Indische literatuur, waartoe behooren alle leerboeken, die op het praktische leven, bijzonder de politiek, betrekking hebben (> Nitisāstra). Het voornaamste en allen tot voorbeeld dienende werk is het Kautilya-Arthasāstra, toegeschreven aan Tsjānakja, minister van koning Tsjandragoepta (4e eeuw v. Chr.).

*Zoetmulder.*

**Arthois**, Jacques d', Zned. landschap-schilder. \* Brussel 1613, † ca. 1685 aldaar. Leerling van den verder onbekenden Jan Mertens; meester 1634. Hij schilderde, vooral ter bekleeding van kerken en kapellen, talrijke kolossale boschlandschappen, die het ideale landschap met decoratieve zwier, maar ook met academische leegheid in hun machtige boomvormen en rijke kleuren, vooral in de richting van het weelderige en contrastrijke ontwikkelen. Hij was buitengewoon vruchtbaar en maakte ook vaak het landschap in schilderstukken van anderen. Zijn eigen werken werden door verschillende, o.a. de beide Teniers, Van der Meulen, Coques, gestoffeerd. Hij had veel navolgers, o.a. zijn broer Nicole en zijn zoon Jean Baptiste. De werken van zijn leerlingen staan veelal op zijn naam.

*de Jager.*

**Arthralgie**, > Gewricht.

**Arthrectomie**, > Gewricht.

**Arthritis**, > Gewrichtsontsteking.

**Arthroace** (< Gr. arthron = gewricht, kakè = slechtheid), syn. Caries fungosa artuum. Slepde, meestal tuberculeuze, ontsteking van een gewricht.

**Arthrocnemum**, plantengeslacht van de fam. der ganzevoetachtigen, tellende zeven soorten in Afrika, Australië en N. Amerika.

**Arthrodira** (< Gr. arthron = lid), een uitgestorven onderklasse der visschen, levende van het Siluur tot het Devoon. Het lichaam dezer visschen is met beenplaten bedekt. De Arthrodira staan dicht bij de Placodermi (pantervisschen) en de Dipnoi (visschen met longen en kieuwen). Het belangrijkste geslacht is Coccosteus. *Hofsteenge.*

**Arthropathie**, > Gewricht.

**Arthropleura**, een geleed dier, behoorende tot de Malacostraca, en voorkomend in gesteenten der Carboonformatie; ook in Zuid-Limburg gevonden.

**Arthropoda**, > Geleedpootigen.

**Arthrostigma**, karakteristiek fossiel uit de plantenlagen van het onderste Devoon. Bekend o.a. uit Canada, Schotland, Noorwegen en Duitschland. De juiste naam is Drepanophycus. Behoort tot de groep der Psilophytales.

**Arthrostraca**, > Schaaldieren.

**Arthsjil II**, koning van Kachethië en dichter in het Georgisch van een epos, Arthsjiliani, dat de nationale geschiedenis van zijn land bijna tot aan zijn eigen regeeringstijd verwerkte. \* 1647, † 1712 te Moskou. Regeerde van 1664 tot 1675, breidde dat jaar zijn beheer ook over Imerethië uit, doch werd in 1699 van den troon verdronen.

*Baur.*

**Arthuis**, Gaston, Fransch dichter en toneelschrijver. Zijn poëzie steekt, in de na-oorlogse vertoebeling van stijlgevoel en gedachtenleven, gunstig af door klaarheid en welluidende gratie. Zijn toneelwerk (meest blijspelen), doorzichtig van bouw en psychologie, levendig van dialogen en persoonlijk van toon, brengt graag het moderne, aangrijpende kunstenaarsprobleem voor het voetlicht: de dichter, in zijn zedelijk willen verzwaakt door den drang om, ter wille van zijn kunst, véél te ervaren; of ook nog: de kunstenaar, verminderd in de oogen der bemide vrouw, voor wie hij werken zal en zijn kunst ontrouw worden.

*Hoofdwerken:* Connaitre (1922); Tu gagnes ton pain (1923); L'ange et la bête (1925).

*Baur.*

**Arthur**, de held of het middelpunt der > Arthur-romans, over wiens historisch bestaan sedert de 11e eeuw door geleerden en niet-geleerden wordt getwist. Als krijgsheld der Britten in hun strijd tegen de Angelsaksen komt zijn naam voor het eerst voor in een stuntelig compilatiewerk, getiteld: Historia Britonum, en toegeschreven aan een zekeren Nennius, van wien men niet weet, waar en wanneer hij geleefd heeft. Het oudste hs. dateert uit de 11e eeuw, maar de oorspronkelijke tekst werd samengesteld, zeker vóór 900, misschien vóór 800, en misschien na 687. Maar de schrijver gaf geen volkradities weer. Hij was een clericus, die werkte naar geschreven bronnen. Voor zoover deze nog bekend zijn — en dat zijn ze voor het grootste gedeelte — kon hij er niets over Arthur vinden. Hij heeft echter een paar bronnen gebruikt, die verloren zijn gegaan. Voor de eerste helft van zijn Historia was dat een Liber Sancti Germani, dat Frankische en Z. Engelsche legenden bevatte. In de tweede helft steunde hij grootendeels op gegevens, die uit N. Engeland afkomstig waren. In die tweede helft komt de naam Arthur voor, en wordt deze beschre-



ven als een krijgsheld, die twaalf veldslagen op de Angelsaksen heeft gewonnen.

Daar men nu van elders weet, dat de naam A. geen ongewone naam was onder de Britten van Schotland en N. Engeland in de 7e en 8e eeuw, kan men met groote waarschijnlijkheid aannemen, dat de historische A. in N. Engeland heeft geleefd in de eerste helft der 6e eeuw, en dat hij zich in verschillende gevechten tegen Angelsaksische benden heeft onderscheiden door zijn dapperheid. De groote roem van A. werd evenwel gemaakt door een clericus uit de 11e eeuw, Godfried van Monmouth. Deze was uit Wales afkomstig, de zoon van een Arthur, en een handig, zeer belezen schrijver met een sterk geheugen en nog sterkere verbeeldingskracht. Deze compileerde en fantaseerde een *Historia Regum Britanniae*, die in 1136 voltooid was (met een dichtelijke toegift *Vita Merlini*, ongeveer 12 jaar later), en die als tegenhanger van een *Gesta Regum Anglorum* moest dienen. In dit fantastisch werk is A. overgebracht naar Wales en het Z. van Engeland en is hij de groote nationale held der Britten geworden, die Koning Alfred en Karel den Grooten in de schaduw moest stellen. Slechts voor een zeer gering gedeelte schijnt Godfried op Keltische volkstradities te steunen (als fabeltjes beschreven door Willem van Malmesbury in 1125), maar zijn werk heeft terstond grooten opgang gemaakt bij de Kelten ( $\rightarrow$  Mabinogion) en bij andere volkeren. Ruim 10 jaar later bewerkte Geoffrey Gaimar, een Anglo-Normandische verzenmaker, het werk van Godfried in het Fransch. Dit werd weer omgewerkt in het jaar 1155 door een anderen Franschman, Wace, en de „Brut” van Wace werd door een Engelsch priester Layamon in 1205 bewerkt in Eng. verzen. Deze werken waren alle in den vorm van berijmde kronieken en de bewerkers meenden hist. feiten weer te geven. Als historisch werd het lange verhaal ook door de lezers beschouwd en alleen het allergeheimzinnigste trekje bij Godfried schijnt critische bedenkingen te hebben gewekt. Dit betreft het einde der Arthur-geschiedenis. Godfried verhaalt hoe zijn held A. doodelijk werd gewond in het jaar 542 in den strijd tegen Modred, en „om zijne wonden te genezen werd hij overgebracht naar het eiland van Avallo” (hfst. 178). Hiermee gaf Godfried te kennen, dat A. eigenlijk niet gestorven was, en zoo begrepen het ook vooral Britsche lezers, en zij knoopten daaraan de politieke verwachting vast, dat A. zou terugkomen en de heerschappij der Britten herstellen. Een bekend folkloristisch motief. Meer critische lezers geloofden echter niet aan dit ongehoorde wonder; en om het met tastbare gegevens te weerleggen werd eerst uitgestrooid, dat het eiland van Avallo niets anders was dan het oude klooster van Glastonbury, in het Z.W. van Engeland, temidden van moerassen gelegen; en daar werd toen in het jaar 1191 met heel veel plechtigheid het graf van A. „ontdekt”. Intusschen was echter het verhaal van A. uit de handen der geschiedschrijvers overgegaan in die der dichters, en de  $\rightarrow$  Arthurroman werd geboren.

Als romanheld leeft A. nog heden. Als groote historische figuur is hij in Engeland gevierd tot in de 17e eeuw. Daar de Tudors beweerden van A. af te stammen, was het in de 16e eeuw in Engeland bijna majesteitsschennis aan zijn historisch bestaan te twijfelen. De eerste ongeloofigen waren: de Italiaan Polydore Vergile (*Anglica Historia*, geschreven 1516, gedrukt 1534) en de Schot Hector Boëce (*Scotorum Historiae*,

1527). Milton wilde aanvankelijk nog een heldendicht wijden aan A., maar in zijn *History of Britain* (1670) schaart hij zich bij de steeds talrijker wordende ongeloofigen. Tegenwoordig zijn er geen serieuze historici meer, die aan A. als een historische grootheid gelooven, al is zijn naam uit Engelsche schoolboekjes over vaderlandsche geschiedenis ook nu nog niet geheel verdwenen.

Lit.: zeer omvangrijk. Zie vooral de nauwkeurige detail-onderzoekingen van Edmond Faral, *La Légende Arthurienne, Etudes et Documents* (3 dln., Parijs 1929); *Bibl. de l'Ecole des Hautes Etudes* (fasc. 255—7).

Pompen.

**Arthur**, Chester-Alan, Amer. staatsman. \* 1830, † 1886. Stichter van de republikeinsche partij in den staat New York (1856), werd in 1880 vice-president der Vereenigde Staten onder Garfield, en na diens overlijden de 21e president van zijn land. Als zoodanig voerde hij een protectionistische politiek. Tengevolge van de hem ongunstige verkiezingen van 1884 trad hij in Maart 1885 af.

V. Houtte.

**Arthurromans** = Graal-, Britsche, Tafelronde- of Keltische romans. Grootendeels een schepping van Chrétien de Troyes tusschen 1160 en 1170. Godfried van Monmouth had hem het idee van een oppermachtig koning met een feërieke hofhouding aan de hand gedaan, Wace had er het folkloristisch motief der Ronde Tafel bijgevoegd. Het was de tijd van den minnedienst of „amour courtois” aan de hoven der vorsten, vooral der vorstinnen, w.o. Eleonora van Aquitanië de toonaangevende figuur was. De dienst der vrouw werd in die kringen tot hoogste deugd verheven, en fantastische ridderverhalen (hoofsche epiek) moesten de voortreffelijkheid van dezen dienst op min of meer pikante wijze illustreeren. Chrétien de Troyes heeft voor het eerst het hof van Koning Arthur tot centrum van al zulke verhalen gemaakt, en tegelijk heeft hij de behoefte aan religieus symbolisme bevredigd door de legende van Joseph van Arimathea en de Graal met koning Arthur in verband te brengen. Zijn idee werd in Frankrijk en het Fransch-sprekende Engeland door verschillende dichters verder geëxploiteerd, in Duitschland door Heinrich von der Türlin, Wolfram von Eschenbach, Eilhart von Oberg, Hartmann von Aue en Gottfried von Strassburg; in Ned. door Hendrik van Veldeke. Maar kort na 1200 ontstaat een nieuwe strooming in de gesch. der A. De burgerij begint op te komen, alsook de steden, scholen en universiteiten. De burgerij heeft geen hofzangers, maar de burgerij kan lezen en wil lezen. De romans op verzen werden nu omgezet in proza, de fijne minnedienst wordt zinnelijke amusementslectuur, en de hoofsche Arthurromans worden ge vulgariseerd en vermengd met allerlei volksmotieven en dwaze verzinsels. St. Franciscus zag zijn ideaal nog in een vergeestelijkte Tafelronde; honderd jaar later plaatste Dante de lezers der prozaromans in de Hel. Deze prozaromans bleven populair de heele M.E. door in alle landen van West-Europa, in Spanje, Portugal en Italië evengoed als in Fr., Engeland, Duitschland en Ned. Nu en dan inspireerden zij nog dichters zooals Jacob van Maerlant in 1260 en den onbekenden schrijver van: *Sir Gawain and the green Knight*, in 1370. Een fijne geest, Sir Thomas Malory, verzamelde nog in 1470 de meest poëtische elementen der Arthurromans in een uitvoerig proza-gedicht: *Morte Arthur*. Als volkslectuur hebben de A. de M.E. nauwelijks



overleefd. Maar tijdens de Renaissance vonden de grootste dichters weer den weg naar het wonderland. Alemanni, Boiardo, Ariosto, Spenser en vele anderen schreven A. En dichters hebben dien weg nooit meer vergeten. Zelfs niet in de nuchtere 18e eeuw (Wieland en Bodmer). In de 19e eeuw werd de romantische bekoring der oude sage weer veel sterker gevoeld. Tennyson wijdde er 15 jaren van zijn leven aan, en Wagner bijna zijn geheele kunst. En nog in de laatste jaren (1917—'27) heeft de Amer. dichter E. A. Robinson in die sage de motieven gevonden voor zijn zeer moderne poëzie.

Voor verdere bijzonderheden in de afzonderlijke Arthurromans → Erec, Graal, Lancelot, Lohengrin, Parcival, Tristan, Walewein.

Lit.: bijna niet te overzien. De Arthurromans hebben over de geleerden in de 19e en 20e eeuw nog sterker betoovering uitgeoefend dan over de dichters. Vroeger meende men overal folkloristische motieven te ontdekken. Den laatsten tijd is men geneigd die te beperken tot de prozaromans van na 1200; de Keltische invloed op deze Keltische romans („matière de Bretagne”) blijft al zeer gering geweest te zijn. J. D. Bruce, *The Evolution of Arthurian Romance*, down to the year 1300 (2 dln. 1923—'24) (Hesperia VIII en IX), die een literatuurlijst geeft van 32 blz. Er gaat echter geen jaar voorbij of er verschijnen weer een tiental nieuwe studies over dit onderwerp. Om het overzicht te vergemakkelijken, is er in 1928 te Oxford een afzonderlijke vereeniging, *Arthurian Society*, opgericht met een eigen tijdschrift: *Arthuriana*. *Pompen*.

**Artibonite**, dept. in het N.W. van het eiland Haïti, tevens stroomgebied der rivier Artibonite. Tropische gewassen. ± 40 000 inw. (Negers); hoofdstad: Gonaïves.

**Articles organiques**, → Organieke artikelen.

**Articulata** (palaeontologie), een orde der Brachiopoda, welker vertegenwoordigers voor het eerst in de Cambriumformatie optreden. Eenige genera zijn recent. De A. onderscheiden zich van de *Inarticulata* door het voorhanden zijn van een slot, dat de beide kalkschelpen samen houdt. De belangrijkste geslachten zijn: *Strophomena* (Siluur), *Orthis* (Siluur-Perm), *Chonetes* (Siluur-Perm), *Productus* (Onder-Carboon-Perm), *Rhynchonella* (Siluur-recent), *Spirifer* (Siluur-Carboon), *Terebratula* (Trias-recent) e.a. Vele dezer schelpen zijn gebleken uitnemende gidsfossielen te zijn. *Hofsteenge*.

**Articulatie** beteekent in de uitvoering van muziek de wijze, waarop men de tonen op elkaar laat volgen. De meest uiteenlopende manieren zijn glijdend verbinden en scherp afstooten, legato en staccato. Tusschen deze manieren zijn eenige nuances. De a. geschiedt bij zang en bij instrumenten verschillend. Bij zang en blaasinstrumenten o.a. door onderbreking van den adem; bij de piano door verschil in aanslag, bij strijkinstrumenten bijv. door het spelen der tonen in één of meer stok-„streken”. A. wordt wel eens verward met → phraseering.

*H. Andriessen*.

**Articulatie-basis** is de mond- en keelstand, die aan ieder is aangeboren. Zij omvat de statische, of de anatomie, en de dynamische-, of de physiologie van het spreekorgaan. Dank zij hun articulatie-basis spreken de Franschen al hun klinkers en medeklinkers zooveel mogelijk vóór in den mond, de Engelschen midden in den mond, de meeste Nederlanders achter in den mond.

Lit.: Jac. van Ginneken, *La biologie de la base*

d'articulation in: *Journal de Psychologie* (1933), Numéro spécial pour la psychologie du langage.

*Jac. v. Ginneken*.

**Articulatie-effect**. Hieronder vat men samen de verschillende invloeden, die een volledige verstaanbaarheid van het gesproken woord beïnvloeden. Als voornaamste van deze invloeden kunnen genoemd worden: de vervorming van het geluid, bijv. door telefoonlijnen; door storende voorwerpen tusschen spreker en hoorder; storend lawaai; het aanwezig zijn van een sterken nagalm bijv. in kerkruimten; de intensiteit van het geluid ter plaatse van den hoorder, enz. Teneinde nu de verschillende invloeden na te gaan, worden door een of meer proefpersonen eenige daartoe samengestelde lijsten van woorden voorgelezen, die op zichzelf geen betekenis hebben, bijv. stoek, gar, enz. Deze worden door anderen genoteerd. Het percentage van het aantal woorden, dat goed overkomt, is nu een maat voor de verstaanbaarheid. Men spreekt van een articulatie-effect van 100%, enz. *Dubois*.

**Artieda**, Andrés Rey de, Spaansch tooneelschrijver, \* 1549, † 1613 te Valencia. Het eenige drama van zijn hand, dat ons is overgebleven, is „*Los Amantes de Teruel*” (1581). Van enkele andere bleef slechts de naam bewaard. Zijn „*Discursos, Epistolas y Epigramas*” (1605) schreef hij onder den schuilnaam *Artemidoro*. *Steenhoff*.

**Artiest**, → Kunstenaar.

**Arti et Amicitiae** is een nationale Ned. vereeniging van kunstenaars en kunstliefhebbers, welke in 1839 te Amsterdam werd opgericht, en wier bestuur meestal uit kunstenaars bestaat. In 1840 verkreeg zij een apart lokaal op het Rokin, waar vnl. tentoonstellingen werden gehouden. Na verschillende uitbreidingen ondergaan te hebben, werd dit in 1865 vervangen door een nieuw huis, dat weer in 1894 door Berlage in modernen trant werd omgebouwd. Een der meest vruchtbare werken van A. et A. is het organiseren van tentoonstellingen, waarvan de retrospectieve van 1910 (70-jarig bestaan der Vereeniging) de voornaamste mag heeten. Onder A. et A. ressorteert de in 1846 opgerichte „Vereeniging tot Bevordering der Beeldende Kunsten”, welke tot doel heeft zoowel bij de kunstenaars het kunstwerk, als bij het publiek den kunstzin te bevorderen. Iedereen kan daarvan lid worden door een jaarlijksche bijdrage van 5 gld., terwijl elk lid jaarlijks een premie, in den vorm van een gravure, ets of plaatwerk, ontvangt. Aan A. et A. is, naast fondsen tot steun voor bijzonder begaafde kunstenaars, ook een fonds voor weduwen en weezen verbonden.

Lit.: De jaarlijksche Archieven van A. et A.

*Knipping*.

**Artifex**, samengeperst amarilpoeder, gebruikt voor ontvleken en polijsten van messen.

**Artificialisme van het kind**, → Personificaties.

**Artikel**, → Lidwoord.

**Artikel des geloofs**. Deze term wordt in verschillende zinnen gebruikt. St. Thomas (Sum. theol. II II, qu. 1, a. 6) noemt artikel des geloofs een geloofswaarheid, die met andere een organisch geheel vormt en die van de andere is onderscheiden, omdat ze een speciale moeilijkheid oplevert. Anderen noemen artikel des geloofs een geloofswaarheid, waarin andere bevat zijn (de Lugo); een geloofswaarheid opgenomen in het symbolum der apostelen (Suarez);



een geloofswaarheid door de Kerk als geopenbaarde waarheid gedefinieerd. In dezen laatsten zin komt artikel des geloofs tegenwoordig het meest voor.

*Kreling.*

**Artillerie.** Men onderscheidt bij de landmacht:

Lichte a., bestaande uit kanonnen met kaliber 6 à 8 cm en houwitser met kaliber 10 à 12 cm. Hiertoe behoren: 1° Veld-artillerie, zoowel kanonnen met kaliber 7 à 8 cm als houwitser met kaliber 10 à 12 cm; worden door (als regel 6) paarden getrokken; de bedieningsmannschappen zitten op de voertuigen. 2° Rijdende artillerie, kanonnen met kaliber 7 à 8 cm, door paarden getrokken; de bedieningsmannschappen zijn bereden; worden ingedeeld bij lichte troepen (cavalerie of cavalerie en wielrijders). 3° Berg-artillerie, kanonnen met kaliber 6 à 8 cm, die in verschillende lasten kunnen worden verdeeld; door paarden getrokken; in moeilijk terrein in draaglasten op paarden vervoerd. Het vermogen van berg-artillerie is geringer dan van veld- en rijdende artillerie. Enkele landen hebben ook lichte houwitser (10 cm) bij de berg-artillerie.

Middelbare artillerie, lange kanonnen met kaliber 10 à 12 cm en houwitser met kaliber  $\pm 15$  cm; worden door paarden of door motoren getrokken.

Zware a., alle soorten a. met kaliber van 15 cm af (houwitser van 15 cm rekent men onder middelbare artillerie). Als regel motortractie. In het buitenland onderscheidt men nog de zwaarste artillerie met kalibers van 21 cm en meer. De Duitschers gebruikten in den oorlog 1914—1918 de 42 cm mortieren en een 21 cm kanon, het zgn. Parijs kanon, dat 120 km schoot. Frankrijk bezit o.a. een 52 cm houwtser.

Lucht doel-artillerie (afweergeschut, anti-luchtvaartgeschut) is het geschut, speciaal bestemd om te vuren op lucht doelen (vliegtuigen, ballons, luchtschepen). Als regel kaliber van 7 à 8 cm in mindere mate 10 cm. Is geplaatst in vaste opstellingen (beide soorten) of is mobiel en heeft dan motortractie (7 à 8 cm).

Kust-artillerie omvat alle soorten a. opgesteld in vaste opstellingen ter verdediging van havens en kusten.

Spoorweg-artillerie als regel zware en zwaarste a. gemonteerd op spoorwagens; er wordt als regel vanaf den spoorwagen geschoten. Wordt o.a. in Amerika gebruikt voor de kustverdediging.

Vesting-artillerie noemde men vroeger de a., die aan vestingen was gebonden; zij is in den laatsten oorlog mobiel gemaakt.

Belegerings-artillerie noemde men vroeger de a., die bij de belegering van vestingen door den belegeraar werd aangevoerd ter versterking zijner organieke a.

Loopgraaf-artillerie (mijnenwerpers), ontstaat in den stellingoorlog, kaliber 7 tot 24 cm; werpt projectielen met groote springlading tot op afstanden van  $\pm 2$  km ter vernieling van hindernissen en voorste loopgraven. Wordt opgesteld in de loopgraven.  $\rightarrow$  Artillerievuur.

Naar gelang van de indeeling in het leger onderscheidt men: divisie-artillerie (veld-, rijdende en berg-artillerie), divisiegroeps- of legerkorps-artillerie (middelbare en zware artillerie), leger-artillerie (middelbare, zware en zwaarste artillerie), artilleriereserve (ré-

serve générale d'artillerie), waarin alle soorten en kalibers kunnen worden opgenomen. Deze laatste is ter beschikking van den opperbevelhebber om te worden gebruikt waar zulks noodig is. Ze is als regel gemotoriseerd. In den laatsten oorlog heeft de a. een groote rol gespeeld, enorme hoeveelheden a. werden gebruikt, bijv. bij den aanval bij La Malmaison op 23 Oct. 1917 werden door de Franschen op een front van 10 km ingezet  $\pm 1$  100 stukken a., d.i. 1 stuk op ruim 9 m front. Daardoor en door de groote verliezen aan a. werd veel van de industrie geleverd; in 1917 werden in Frankrijk alleen reeds 10 800 veldkanonnen vervaardigd, in Duitschland werden in Augustus 1916 afgeleverd 1 000 veldkanonnen.

*Nijhoff.*

Bij de zeemacht wordt de a. naar het kaliber verdeeld in zwaar, middelbaar en licht geschut; de grens tusschen zwaar en middelbaar geschut ligt ongeveer bij 21 cm, die tusschen middelbaar en licht ongeveer bij 10,5 cm. Deze grenzen waren tot voor kort betrekkelijk willekeurig, doch zijn ten gevolge van internationale verdragen betreffende wapenbepalingen ter zee meer internationaal geworden.

De taak van de zware a. is het voeren van den strijd tusschen de hoofdmachten der vijandelijke vloeten op groote afstanden. Het middelbare geschut vormt op de slagschepen en slagkruisers de secundaire batterij, welke zoowel bestemd is om op middelbare afstanden in den hoofdstrijd in te grijpen, als om aanvallen van torpedomaterieel af te slaan. Het licht geschut is vnl. bestemd voor het afslaan van vliegtuigen en onderzeebootaanvallen. Op kleinere schepen zooals kruisers en jagers treft men geen zware a. aan. Op artilleriegebied is het middelbare geschut het hoofdwapen van deze soort schepen.

Naar de soort van het geschut maakt men nog onderscheid tusschen achterlaad-, snelvuur- en semi-automatisch geschut. Onder achterlaadgeschut (in tegenstelling met het geheel verouderde voorlaadgeschut) worden verstaan de kanonnen, waarbij de gasafsluiting geschiedt door plaat en ring. In de Ned. marine is dit geschut verdrongen door het snelvurend geschut, waarbij de gasafsluiting door hulzen geschiedt. Zooals de naam reeds aangeeft is van dit geschut de vuursnelheid groter dan van het achterlaadgeschut. Bij het semi-automatisch geschut geschiedt een deel der behandeling van het geschut door den druk der buskruitgassen. Na het afvuren van het schot wordt het sluitstuk automatisch geopend en de achtergebleven huls uitgeworpen. Door het inbrengen van een nieuwe patroon sluit het sluitstuk zich vanzelf en is het afvuurmechanisme gespannen. Het gevolg is wederom vergroting van de vuursnelheid. Bij de mitrailleurs wordt de nieuwe patroon ook automatisch ingebracht, het sluitstuk gesloten en het afvuurmechanisme gespannen. Onder de mitrailleurs komen er reeds voor met een kaliber van 40 mm, welke springende granaten van meer dan 400 gram ( $\rightarrow$  conventie van Petersburg) verschietsen. Deze mitrailleurs zijn dus automatische kanonnen en vallen niet meer onder het begrip  $\rightarrow$  geweermitrailleurs. Zij zijn in hoofdzaak bestemd tegen vliegtuigen, onderzeeboten en torpedomotorboten, teneinde op deze hetzij zeer snelle, hetzij weinig zichtbare wapens gedurende korte tijden van zichtbaarheid, overstelpend vuur af te geven.

Voorts heeft men bij de marine nog sloep- en landingsgeschut. Het sloepgeschut dient ter bewapening



van gewapende sloepen, welke landingstroepen overbrengen. Landingsgeschut is licht geschut, dat gemakkelijk uit sloepen aan land gebracht kan worden en aldaar meestal door de bedieningsmanschappen wordt getrokken. Van deze beide soorten geschut is in de gevechten tegen den inlandschen vijand een veelvuldig gebruik gemaakt. Krombaangeschut (houwitser en mortieren) komt op de vloten niet voor.

Bij de marine vormen de artillerieschepen de kern van de scheepsmacht. Zij bepalen de waarde der vloten. Het beste voorbeeld hiervan vindt men in de Conferentie van Washington, alwaar de groote mogendheden bij onderlinge overeenkomst naast maxima aan tonnage, ook maxima aan de kalibers der a. stelden (slagschepen en slagkruisers < 40,1 cm, kruisers < 20 cm). Juist de opvoering van het kaliber der zware a. heeft na den Russisch-Japanschen oorlog een wedstrijd in bewapening ontketend. Het begin hiervan was de Dreadnoughts. Er is een natuurlijk evenwicht tusschen tonneninhoud en de a. van een oorlogsschip, waarin slechts door nieuwe technische vindingen wijziging kan worden gebracht. Heeft echter zoo een evenwichtsverstoring plaats, dan ontstaat er alle aanleiding voor een nieuwen bewapeningswedstrijd. Als nieuwe verstoring noemen we den bouw van de Deutsche pantserkruisers type Deutschland, welke, binnen de bepalingen van het vredesverdrag van Versailles blijvend, aan een beperkte tonnenmaat (10 000 ton) een groote verzwaring der artillerie (6 à 28 cm) en een groote snelheid (26 mijl) paren. Dit scheepstype werd mogelijk door groote besparingen op rompgewicht en machinegewicht. Er zijn praktisch geen scheepstypen, waarop geen a. voorkomt. In welke mate, tot welk doel en in welke verhouding tot andere wapens (torpedo, mijn, bom, enz.) wordt bij de onderscheiden scheepstypen behandeld. *Cikot.*

**Artillerie in België.** De Belg. veldartillerie is gewapend met kanonnen cal. 75 en 105 mm en met houwitsers cal. 105 en 150 mm.

De legerartillerie, die volledig gemotoriseerd is, beschikt over kanonnen cal. 155 mm, houwitsers cal. 6" en 155 mm en mortieren cal. 220 mm. Het Belg. leger bezit verder mortieren V. D. cal. 58 L en 70 mm als loopgraafgeschut en zware artillerie op pantsertrein. De hoogste draagwijdte der veldkanonnen wordt thans berekend op 12 km (cal. 105 mm), die der houwitsers op 9 km 600. Voor de kanonnen der legerartillerie bereikt zij 15 km, en nagenoeg 11 km voor de houwitsers en de mortieren. Hun praktische draagwijdte is van 5 tot 10% kleiner. → België (leger).

*V. Coppenolle.*

**Artillerie-constructiewinkel** te Bandoeng, werkplaatsen voor de vervaardiging en herstelling van oorlogsmateriaal voor het leger.

**Artillerie-cursus**, tot 1897 te Delft, voor opleiding tot artillerie-officier.

**Artillerie-inlichtingsdienst**, ingedeeld bij het artillerie-commando van den staf eener groote eenheid (divisiegroep, legerkorps, divisie), dient om den commandant alle gegevens te verstrekken betreffende opstellingen van vijand en eigen leger.

*Nijhoff.*

**Artillerie-inrichtingen**, Staatsbedrijf der, te Hembrug, omvat o.a. werkplaatsen voor aanmaak en herstelling van artillerie-materieel, munitiefabriek, fabriek voor draagbare wapenen.

**Artillerie-meetdienst** dient tot het plaatsbepalen van doelen en eigen standplaatsen. Eerst-

genoemde worden bepaald door middel van den lichtmeetdienst (meten op de mondingsvlam der vuurmonden) en van den geluidmeetdienst (meten door middel van het geluid bij het afgaan van het schot); laatstgenoemde door den triangulatiedienst en den terreinmeetdienst.

*Nijhoff.*

**Artillerie-paardendepot** in Nederland is gevestigd te Tilburg. De jonge paarden worden hier afgericht, voordat zij naar de regimenten veldartillerie gaan.

Het artillerie-paardendepot van het Belgische leger bevindt zich in het kamp van Brasschaat.

**Artillerie-park**, terrein, waar artillerie-materieel in de open lucht en in loodsen wordt opgelegd en bewaard.

**Artillerie-schietkamp** in Nederland bevindt zich te Legerplaats bij Oldebroek, waar door de artillerie met scherpe munitie wordt geschoten. Het schietterrein is ± 14 km lang en ± 3 km breed, grootendeels heidevelden; er kan in verband met de veiligheidsmaatregelen tot op een afstand van 10 à 11 km worden geschoten. Op de groote afstanden wordt over het kamp geschoten. Het vaste personeel bestaat uit een kapitein commandant en eenig toegevoegd personeel. De kampeerende troepen worden voor het grootste deel in steenen gebouwen, voor een klein deel in tenten ondergebracht. In het N.deel, bij Wezep, zijn de schietbanen van de school voor reserve-officieren der infanterie te Kampen.

*Nijhoff.*

De Belgische artillerie beschikt over twee kampen, resp. te Brasschaat (bij Antwerpen), waar tevens de oefenschool voor gegradueerden en officieren der artillerie gevestigd is, en te Elsenborn (Oost-België), waar de artillerie-troepen in het schieten met scherp onderricht worden.

*V. Coppenolle.*

**Artillerie-scinlap**, → Scinlap.

**Artillerie-verkenner**, → Vliegtuigtypen.

**Artillerie-vlieger**, → Vlieger.

**Artillerie-vliegtuig**, → Vliegtuig.

**Artillerie-vlucht**, vlucht van een vliegtuig of van een vliegtuigverband, ten doel hebbend lichtverkenning en waarneming ten dienste van de artillerie.

**Artillerie-vuur.** Het vuur, dat door de artillerie wordt afgegeven, kan worden onderscheiden in: 1° vernielingsvuur, afgegeven tegen weerstandbiedende doelen, zooals dekkingen, hindernissen, munitiedepots, artillerie, waarnemingsposten, vechtwagens enz. 2° Vernietigingsvuur, afgegeven tegen levende ongedekte of weinig gedekte doelen. 3° Neutraliseringsvuur beoogt een zoodanig schokken van de gevechtskracht en een zoodanige belemmering van de werkzaamheid van den vijand, dat deze gedurende voldoende langen tijd buiten staat is ernstigen weerstand te bieden. 4° Afsluitingsvuur is een vuurscherm dat kort voor de verdedigde opstelling wordt gelegd om bij een aanval aan den vijand het doorschrijden van een terreinstrook te beletten of althans ernstig te bemoeilijken (stilliggend a.) óf het is een scherm van vuur en rook, dat de eigen aanvallende infanterie voorafgaat (begeleidend a. of vuurwals). 5° Storend vuur heeft ten doel, de uitvoering van 's vijands voornemens te belemmeren door hem het ongestoord gebruik van legeringsplaatsen of oorden, ontladplaatsen, land- en waterwegen te ontzeggen en hem in zijn werkzaamheden te hinderen.

Al deze vuren kunnen worden afgegeven met of



zonder waarneming. De waarneming kan geschieden uit waarnemingsposten, of door middel van kabelballons en vliegtuigen. De gegevens, waarmede gevraagd wordt, worden als regel aan de kaart ontleend en berekend, waarbij rekening wordt gehouden met atmosferische en bijzondere invloeden, welke laatste het gevolg zijn van afwijkingen in materieel en munitie.

Nijhoff.

**Artinskien**, onderafdeeling der Permformatie.

**Artis**, volksnaam voor den dieren tuin van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* (= de natuur is de leermeesteres der kunst) te Amsterdam. Het genootschap, in 1838 ontstaan, had tot doel het oprichten van een dieren tuin en daardoor vermeerdering van kennis der natuurlijke historie, bijzonder der dierkunde. De Artis bevat een uitgebreide verzameling zoogdieren, vogels, reptielen en amphibiën. Het bij A. behoorend → Aquarium bezit tal van zee- en zoetwaterdieren, terwijl het Insectarium observatie en bestudeering mogelijk maakt van het leven der gelede dieren. Aan A. zijn nog verbonden een dierspsychologisch laboratorium en een zoologisch museum.

De Artis is de grootste der particuliere zoölogische tuinen op het vasteland van Europa. Mede dank zij verschillende schenkingen, van particulieren zoowel als van groote expedities, werden in den loop der jaren aantal en verscheidenheid der dieren aanzienlijk uitgebreid, terwijl verbeteringen in de verblijfplaatsen (bekend o.a. van leeuwen en beren) niet alleen uit artistiek oogpunt van belang zijn, maar ook de dieren in een hun meer geëigende omgeving geplaatst hebben, zoodat de natuurlijke aard der dieren eenigszins meer tot uiting komt.

**Artisia**, opvulling (steenkern) van den binnensten weefselcylinder bij Cordaites-stammen. Wordt dikwijls in het Carboon gevonden; vroeger als zelfstandig fossiel beschouwd; → Cordaites.

**Artisjok**, *Cynara Scolymus* L., overblijvende distelachtige plant, met groote paarze bloemhoofdjes, omringd van vleezige eetbare schubben. Wordt in verschillende rassen als groente gekweekt. De a. behoort tot de fam. der samengestelde bloemigen en komt in de Middellandsche Zeestreek voor.

Robyns.

**Artjadomas** (letterlijk: 800 beelden), naam van een groote verzameling oude, deels praehistorische beelden van nog onbekende herkomst, die in de buurt van Buitenzorg gevonden zijn. Naar deze vondst worden ook andere verzamelingen van praehistorische beelden in de vakliteratuur der praehistorici wel artjadomas genoemd.

Berg.

**Artocarpus**, 1° (fossiel), Moraceae. Ongeveer 15 soorten fossiel. De oudste zijn gebaseerd op de typische bladen en gedeelten van de vrucht. Werden gevonden in de Atane-lagen (Cenomaan) van West-Groenland. Andere soorten o.a. in jonger Krijt van Westfalen. Vrij veel aanwezig in Eocene lagen van Noord-Amerika, ook in Mioceen en Pliocene van Baden, Frankrijk en Italië. Ook gevonden in Pliocene en Pleistocene van Java. Na het Pliocene en recent niet uit Amerika of Europa, alleen uit Z.O. Azië bekend.

Jongmans.

2° (plantk.), broodboom, fam. Moraceae, heeft groote leerachtige bladeren, komt voor in 40 soorten van Ceylon over den Indischen Archipel tot in China. A. incisa heeft ingesneden bladeren, 40 cm lange en 24 cm dikke vleezige vruchten, die vanwege

het melige merg uitstekend voedsel zijn. Uit de schors van jonge twijgen wordt kleding gemaakt. A. integrifolia (Jacktree, Nangka in Ned. Ind.) heeft tot 15 kg zware gestekelde vruchten, die aan den stam en aan de groote takken hangen. De zaden zijn eetbaar, het hout uitstekend bruikbaar.

Faure.

**Artois**, een oud Noord-Fransch landschap, met hoofdstad Arras (Atrecht). In 1297 tot hertogdom verheven. Toen in 1302 Robert II, hertog van Artois, gesneuveld was, ontstond een langdurige strijd om het bezit ervan, tusschen Mathilde, dochter van Robert II, en diens kleinzoon, Robert III. De beslissing viel ten slotte ten gunste van Joanna, kleindochter van Mathilde. In 1493 kwam het door den vrede aan Maximiliaan van Oostenrijk, daarna, evenals de Oostenrijksch-Spaansche Nederlanden, aan Spanje. In 1659, en later in 1678, verviel het weer aan Frankrijk. In den wereldoorlog was A. een bekend loopgraverterrein, in 1914 en 1915 zelfs het tooneel van drie veldslagen. → Wereldoorlog, → Westfront.

Lit.: A. Demangeon, *La Plaine Picarde*, Artois etc. (Parijs 1905); A. v. Bever, *Les poètes du terroir* (IV o.a. Artois); Ardouin-Dumaret, *Boulonnais et Artois* (LVIII Voyage en France); H. Malo, *Visages de Villes* (Flandre, Artois, Picardie).

**Artois**, graaf van, → Karel X, koning van Frankrijk.

**Artophorion**, → Theotheke.

**Artôt**, Désirée, coloratuurzangeres, getrouwd met den Spaanschen bariton Mariano de Padilla y Ramos. \* 1835 te Parijs, † 1907 te Weenen.

**Artôt de Padilla**, Lola, opera-zangeres (sopraan) van groote dramatische begaafdheid. \* 5 Oct. 1886 te Sèvres, dochter van den Spaanschen bariton Mariano de Padilla en de dramatische sopraanzangeres Désirée Artôt, wier leerlinge zij was. Zong in de Opéra Comique te Parijs, het Berliner Opernhaus, waaraan zij van 1909—1927 verbonden was en zong gastrollen o.a. in Scandinavië en Polen. Beroemde rollen: Zerline (Don Giovanni); Cherubino, gravin (Figaro); Margarethe (Faust); Oscar (Ballo in Maschera).

Hanekroot.

**Art pour l'art**, L', → L'art pour l'art.

**Arts** (< Gr. *archiater* = oppergeneesheer), algemeene titel voor allen, die in het bezit zijn van een diploma, dat het recht geeft tot uitoefening van de genees-, heel- en verloskunde. Aan de uitoefening van dit beroep worden hooge eischen van zedelijken aard gesteld. De arts is de beschermer van de gezondheid en van het leven, maar zonder dat hij er de meester van is. Uit deze bepaling volgen zijn plichten ten opzichte van naastenliefde en rechtvaardigheid, niet alleen voor de natuurlijke goederen, maar evenzeer voor het bovennatuurlijke leven. Ieder ingrijpen ten nadeele van de gezondheid of het leven is niet alleen in strijd met de zedenleer, maar ook met het beroep van den arts. Wie zich tot den arts wendt, opdat deze den dood verhaaste, het lichaam verminke, e.d., eischt iets, dat de arts krachtens zijn beroep kan en moet weigeren. De arts kan bovendien zijn plicht van naastenliefde en ook van rechtvaardigheid schenden, als hij met het bovennatuurlijk belang van den patiënt geen rekening houdt; tot zijn geestelijke schade iets verzwijgt; hem misleidt of niet mededeelt, waarop hij recht heeft ingelicht te worden.

De vervulling van zijn hooge plichten zal voor den arts het beste middel zijn ter bescherming tegen de vele openlijke en geheime beschuldigingen, waaraan



hij blijkens de ervaring bloot staat. Zijn verplichtingen gaan echter niet zoo ver, dat hij voor zieken, die op zijn hulp zijn aangewezen, zijn eer en goeden naam en bij ernstig gevaar ook zijn leven zou moeten opofferen.

Naast zijn verplichtingen ten opzichte van zijn patiënten heeft hij er ook tegenover zijn ambtgenooten; waarheidsliefde en voorzichtigheid zullen den juisten weg wijzen. → Huisarts, Specialist.

Door de ontwikkeling van het ziekenfondswezen en door instellingen vanwege sociaal-geneeskundige wetten (ziekte-, invaliditeits- en ongevallenwet) heeft de verhouding arts—patiënt veel van het vertrouwelijke verloren. Toch zal men aan den arts hoogachting blijven toekennen, wanneer hij zijn beroep uitoefent met ongerepte handhaving der zedelijke beginselen. Op de meest volmaakte wijze zal dit het geval zijn, wanneer zijn handelingen geschieden volgens de wetten van God. *Bender/J. Deelen.*

In de Oudheid was arts de titel van Grieksche gemeente-artsen, welke naam later door de Rom. werd overgenomen. Ook keizerlijke lijfartsen kregen dien titel. De eerste professionele artsen in Rome waren Grieken; de vrijen onder hen kregen in 46 v. Chr. burgerrecht; Augustus gaf ook den vrijgelatenen onder hen burgerrecht; later kregen de artsen belangrijke voorrechten. Er waren ook leger- en marine-artsen. Na den val van het Rom. rijk ging ook de artsenstand in het Westen achteruit. Door den vooruitgang der studiën in 11e en 12e eeuw ging ook de stand vooruit. 1140 in Sicilië het eerste staatsexamen, zonder hetwelk geen praktijkbevoegdheid. Frederik II van Duitschland vernieuwde en bevestigde dat in 1231. In den loop der tijden werd deze wetgeving algemeen en strenger. Het tegenwoordig Ned. artsexamen werd verplicht gesteld in 1878. De bestaande (geëxamineerde) plattelands heel- en vroedmeesters mochten blijven praktizeeren. Bij het ontvangen van het artsdiploma wordt de ambtseed afgelegd, die tot beroepsgeheim verplicht.

West-Indische artsen worden opgeleid aan de geneeskundige school te Paramaribo. Zij krijgen in Nederland vrijstelling tot aan het candidaats-examen.

Oost-Indische artsen worden thans nog alleen opgeleid aan de N.I.A.S. (Ned. Indische Artsen School) te Soerabaja. Het diploma Indisch arts geeft het recht de geneeskunde uit te oefenen in Ned. Indië en in Nederland toelating tot het doctoraal examen in de geneeskunde. De S.T.O.V.I.A. (School tot opleiding van Inlandsche artsen) te Batavia houdt met het tot stand komen der medische faculteit geleidelijk op te bestaan.

**Arts,** Antonius Henricus Arnoldus, journalist, \* 20 April 1845 te Arnhem, † 31 Maart 1926 te Tilburg. 1867 ingedeeld bij de pauselijke zouaven. Na ruim twee jaar tweede luitenant. Na den slag bij Mentana naar Frankrijk, België en Nederland gezonden om de werving voor het leger van Pius IX te regelen. Beloond o.a. met de militaire Gregorius-orde. Sinds 1870 hoofdredacteur van „De Kruisvaan”, orgaan van den bond van Ned. zouaven. Richt in 1879 de Nieuwe Tilburgsche Courant op. Lid van de Tweede Kamer (1901—'22). Eerste voorzitter van den R.K. Journalistenkring.

Lit.: De Nieuwe Tilburgsche Courant van 1 April 1926. *de Haas.*

**Artschiniërs,** volk in het Z.O. van den Noordelijken Kaukasus.

**Artsenblad, R.K.,** maandschrift, uitgegeven door de R.K. Artsenvereniging; verantwoordelijk hoofdredacteur Dr. Huddleston Slater. Aanvankelijk bedoeld als een rondschrijven van het hoofdbestuur der R.K. Artsenvereniging, groeide het terstond uit tot een maandblad, dat zich volkomen afzijdig hield van uitsluitend medische onderwerpen, doch speciaal het behandelen van al die vraagstukken beoogde, die op ethisch, sociaal en moreel gebied met de geneeskunde in aanraking komen. In korten tijd wist het — daar het ook de actie der R.K. Artsenvereniging naar buiten uitdroeg — een groot terrein te veroveren en wordt thans in binnen- en buitenland door velen geraadpleegd. Het eerste nummer verscheen op 1 April 1921. Het A. telt vele medewerkers onder de vooraanstaande Katholieke geneesheeren; het stelt eveneens vaak zijn kolommen open voor leken of andersdenkenden, wanneer dezen hun standpunt in omstreken kwesties wenschen uiteen te zetten. *E. Hermans.*

**Artsenvereniging, R.K.,** opgericht in 1919 op initiatief van den tegenwoordigen Benedictijn Dom P. Verberne, destijds officier van gezondheid. De a. staat onder de bescherming van de H.H. Lucas, Cosmas en Damianus, is gevestigd te Utrecht, stelt zich ten doel te bevorderen, dat de beginselen der Kath. wereldbeschouwing doordringen in de praktijk der geneeskunst. Naast de bevordering van het geestelijk leven harer leden streeft zij naar samenwerking met andere vereenigingen of naar het oprichten en steunen van Kath. instellingen, die op haar terrein werkzaam zijn. Ook internationaal wil zij tot samenwerking komen met buitenlandse zusterverenigingen, o.a. tot de vorming van een internationaal secretariaat.

De algemeene leiding berust bij een hoofdbestuur, dat uit minstens 7 en hoogstens 15 leden bestaat.

De a. kent 1° afdelingen, welke gevormd worden door bepaalde categorieën van leden ter behartiging van de bijzondere belangen, die door die leden worden voorgestaan. Als zoodanig zijn erkend de Vereeniging van R.K. Directeuren van Ziekenhuizen en de Vereeniging van R.K. Gestichtsartsen; 2° onderafdelingen, welke gevormd kunnen worden uit de leden van een bepaalde plaats of gewest ter behartiging van de bijzondere belangen, die door de leden worden voorgestaan. Als zoodanig zijn erkend: Breda, Zeeuwisch-Vlaanderen, Nijmegen en Alkmaar.

De a. heeft een eigen orgaan, genaamd R. K. → Artsenblad. De a. bezit een eigen informatiebureau, dat bemiddeling verleent bij vestiging, overdracht, vacatures in particuliere praktijk of ziekenhuizen; het secretariaat wordt gevoerd door prof. P. Groenen te Den Haag. De a. heeft een vertegenwoordiger in het Ned. medisch Missie-comité.

Bijna alle R. K. artsen in Ned. zijn lid van de a.; deze mag zich in een grooten bloei verheugen. Onder voortdurende uitbreiding harer werkzaamheid is zij nu reeds het centrum geworden, waaruit de vele vraagstukken, die op haar terrein zoowel nationaal als internationaal zich voordoen, behandeld worden naar Kath. beginselen. *J. Deelen.*

**Artsenij,** stof, die als geneesmiddel gebruikt wordt.



**Hof d'Artsenij**, naam op den gevelsteen van den Amsterdamschen Hortus Botanicus.

**Artsenij-beeld**, homeopathische term voor de verschijnselen, die een geneesmiddel veroorzaakt bij den gezonden mensch.

**Artsenij-bereidkunde**, > Pharmacie.

**Artsenij-bereidkunst**, Wet op de (Ned. R e c h t), bevat algemeene bepalingen, bepalingen voor apothekers, apotheken, den verkoop van geneesmiddelen, strafbepalingen. Beoogt den verkoop en de hoedanigheid van geneesmiddelen te binden aan bepaalde voorwaarden. De bevoegdheid tot het bereiden en verkoopen van geneesmiddelen wordt uitsluitend toegekend aan apothekers (art. 1 en 22). De geneesmiddelen worden niet anders geleverd dan volgens het recept. De geneesmiddelen moeten van deugdelijke bestanddeelen zijn bereid (art. 8). Van elke aflevering van vergiften houdt de apotheker een register bij (art. 13).

De apotheker is verplicht aan de ambtenaren van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid, die met het toezicht op de uitvoering van deze wet zijn belast, alle gewenschte inlichtingen te geven (art. 3, 4, 12 en 16).

Ook de inrichting van een koopvaardijship op genees- of heelkundig gebied is aan de bepalingen der wet onderworpen (art. 27).

De wet is als volgt ingedeeld:

1° Algemeene bepaling. Art. 1.

2° Van de apothekers. Art. 2 tot 22.

3° Van de hulp-apothekers en leerlingen-apothekers. Art. 22 tot 24.

4° Van het toezicht op de apotheken. Art. 24 tot 29.

5° Van het verkoopen van geneesmiddelen. Art. 29 tot 31.

6° Strafbepalingen. Art. 31 tot 34.

7° Overgangsbepalingen. Art. 34 tot en met 37.

Het t o e z i c h t op de uitvoering van deze wet is opgedragen aan de inspectie van het staatstoezicht op de Volksgezondheid, welke tevens is belast met het toezicht op de uitvoering van de Warenwet, en op de hygiëne van water, bodem en lucht. Deze Inspectie bestaat uit 1 hoofdinspecteur en 6 inspecteurs. Van de inspecteurs verricht ieder zijn arbeid in het hem toegewezen ambtsgebied.

*Eykel.*

**Artsenij-exantheem**, > Geneesmiddelexantheem.

**Artsenij-planten**, > Geneeskruiden.

**Artsybasjew**, Michaël Petrowitsj, Russisch romanschrijver van de Nietzscheaans-individualistische richting, en die daarenboven, door een grof en alles beheerschend erotisme, de Russische literatuur op verderfelijke banen heeft gebracht. Zijn roman *Ssanin* (1907) werd o.m. in München, waar hij in vertaling verscheen, gerechtelijk vervolgd. Ook voor het tooneel begon A. vlak vóór den oorlog te schrijven. \* 1878, † 12 Maart 1927 te Warschau.

Hoofdwerken: De dood van Iwan Lande (1904); *Ssanin* (1907); *Millionnaire* (1908); De Oorlog (drama); De schrik (1910); Bij de laatste streep (1910); Uit het leven van een klein meisje (1913); Jaloerschheid (drama 1914); Revolutieverhalen (1918); Oproer (1919); Schrijversherinneringen (1925; antibolsjewistisch). Duitse vertalingen door Villard e.a. (München 1909 vlg.)

*Baur.*

**Artus**, Louis, Fransch tooneel- en romanschrijver. \* 1870 te Parijs. Hij wendde zich van het oppervlakkige en lichtzinnige tooneelwerk zijner eerste jaren af om, na bekeering tot het Katholicisme,

een verdiept levensinzicht uit te spreken in romans met sterk-symbolistische werking, waarin de vraagstukken van godsdienstige en ethische psychologie wellicht wat al te opzettelijk opgeworpen worden.

Hoofdwerken: *Coeur de moineau* (blijspel, 1905); *La maison du fou* (roman, 1918); *La maison du sage* (1920); *Le vin de la vigne* (1922); *La chercheuse d'amour* (1927); *Les chiens de Dieu* (1928); *Un homme d'hier* (1930).

*Baur.*

**Artusi**, Giovanni Maria, Italiaansch muziektheoreticus en componist, sedert 1562 kanunnik van San Salvatore te Bologna, † 1613. In zijn beide tractaten: *L'arte del contrapunto* en *L'Artusi, ovvero delle imperfettioni della moderna musica*, toont hij zich een zeer bekwaam contrapuntist, die echter tegen de nieuwe stijlrichting van bijv. > Monteverdi stelling neemt. Als componist schreef hij een bundel vierstemmige canzonetti.

*Lenaerts.*

**Artveld** (Ertveld), Andries van, Zned. schilder van zeestukken. \* 1590 te Antwerpen, meester aldaar in 1610. In 1632 schilderde A. van Dijk zijn levensgroot portret. Werken in de musea van Weenen, Keulen, Gent (1625).

**Art Work** (Eng.), > Reclame.

**Artz**, David Adolf Constant, Hollandsch genre-, portret- en landschapschilder. \* 18 Dec. 1837 te Den Haag, † 8 Nov. 1890 aldaar. Leerling van de Amsterdamsche Academie (onder Royer). Hij studeerde o.a. tegelijk met Aug. Allebé. Hij werkte in 1859 met zijn vriend Jozef Israëls te Zandvoort. Eerste tentoonstelling zijner werken in 1859. Werkte in 1865 te Zweeloo (Drenthe). Van 1866—1874 woonde hij te Parijs. Reide in 1869 in Schotland en Duitschland, 1870 in Engeland en ging in 1872 naar Italië. In Parijs was hij bevriend met Jacob en Matthijs Maris en Kaemmerer. Hij schilderde hier veel genrestukken met vrouwen in Japansche kleederdracht. Hier ontstond ook het fraaie portret van Artz, geschilderd door M. Maris ± 1870 (Gem. Mus. Den Haag). Na Parijs werkte hij in Den Haag en Scheveningen. Schilderde vele visschersinterieurs. Hierin onderging hij in den beginne den invloed van Jozef Israëls, doch ontwikkelde zich gaandeweg tot een krachtig en persoonlijk talent. Hij is niet zóó romantisch als Jozef Israëls, realistischer, klaarder in de compositie. Hij voert zijn coloriet op tot een grooter blankheid. Bijzonder is hij in zijn duinlandschappen en voortreffelijk als portrettist.

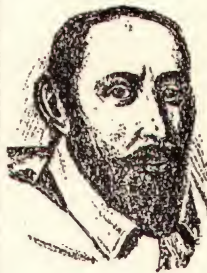
Werken: Rijksmuseum, Amsterdam. Gem. Mus., Den Haag. Boym. Mus., Rotterdam. — Lit.: M. Rooser, *Het schilderboek III*; G. H. Marius, *De Holl. schilderkunst*; Gram, *Onze schilders in Pulchri-Studio*, eigen aanteekeningen.

*de Stuers.*

**Aruba**. De naam is zeer waarschijnlijk overgenomen van de oorspronkelijke Indiaansche bewoners. Omtrent de beteekenis is niets zekers bekend.

**Ligging** (zie kaart). A. is het meest Westelijke van de Benedenwindsche eilanden. Volgens de topographische kaart ligt het eiland tusschen 12° 37' 26" (iets ten N. van Kudarebe) en 12° 24' 35" N. en tusschen 70° 4' 13" (Manchebo) en 69° 52' 12" (ten N. van Punt Basora) W.

De Zuid-Oostpunt ligt ongeveer op dezelfde breedte als de N. punt van Curaçao. Punt Basora ligt 42 zee-





Aruba

# ARUBA





mijlen van Westpunt (op Curaçao) en 15 zeemijlen van Kaap San Román (Venezuela).

Curaçao, Bonaire, de Aves- en Roques-eilanden liggen op een smal, ondiep plateau (minder dan 200 m diep). Dit daalt aan de Noord- en aan de Zuidzijde met vrij steile kanten naar de diepte af. Genoemde eilanden zijn door een smalle, doch diepe geul, met diepten van 1 000—2 000 m, van A. en het vasteland gescheiden.

Tusschen A. en het Venezolaansche schiereiland Paraguaná is de zee nergens dieper dan 60 vaam (108 m); hieraan is de groote vischrijckdom in dit deel van de zee te danken. Ten Westen van A., tusschen A. en Los Monges is de zeediepte nergens grooter dan 40 vaam (72 m).

Ten N. en O. van A. daalt echter de zeebodem vrij steil tot 400—600 vaam (720—1 080 m). Iets verder naar het O., tusschen A. en de noordpunt van Curaçao, worden diepten van 850 vaam (1 500 m) en meer bereikt.

**Vorm en grootte.** A. heeft een massieven vorm, strekt zich van het N.W. naar het Z.O. uit. Naar het Z.O. wordt A. geleidelijk smaller en eindigt in Punt Basora. In het W. eindigt de Zuidkust bij Zandpunt (Manchebo der topographische kaart) en buigt hier naar het N.O. om. Van Pos di Noord af is de breedte van het eiland zeer gering. De lengte van A. bedraagt ruim 30 km, de grootste breedte nauwelijks 9 km. De oppervlakte bedraagt volgens Otto Winkler (Niederländisch Westindien. — Mitteilungen der Gesell. für Erdk. Leipzig 1923—1925) 180 km<sup>2</sup>.

**Geologische toestand en opbouw.** A. heeft waarschijnlijk dezelfde geol. geschiedenis als Curaçao. Na de sterke gebergtevorming op de grens van Krijt en Tertiair werd het echter veel — wellicht eenige duizenden meters — hooger opgeheven dan Curaçao, met het gevolg, dat het in den daarop volgende tijd ook tot een veel dieper niveau door regen en golven is afgebroken.

De oudste gesteenten, waarschijnlijk van Krijt-ouderdom, zijn diabazen en schisten. Deze vormen een sterk geplooid en in elkaar geperst complex. Zij komen voor in het ongeveer driehoekige gebied tusschen Matividiri-Fontein en Spaansch Lagoen; verder zijn er kleine gebieden in het N.W. van het eiland en dicht bij de O. kust. Het eerstgenoemde gebied is het hoogere heuvelland van A. (met Jamanota 188 m, Arikok 185 m, Seroe Kabaai 170 m, Gran Tonel 155 m, Mira la Mar 137 m). Het grootste gedeelte van het eiland wordt ingenomen door het kwartsdioriet (waarschijnlijk Onder-Tertiair). Kwartsdioriet gelijkt in zijn structuur geheel op graniet, maar wegens chemische en mineralogische verschillen met graniet wordt het kwartsdioriet genoemd. Het kwartsdioriet vormt een vlak landschap — een gemiddeld ong. 40 m hoog plateau — en is nogal verweerd; de hardere deelen ervan zijn bewaard gebleven als geweldige blok-ophoopingen, die voor het diorietlandschap van A. zoo buitengewoon kenmerkend zijn. In vele van die blokken zijn groote holten, die door de zeebranding er in uitgehold zijn, toen de zeespiegel veel hooger stond dan nu. Het gesteente, dat men aan den kegelvormigen Hooiberg (165 m), de Seroe Bientoe, de Wara-Wara en nog op andere plaatsen vindt, is buitengewoon fraai, donker, grofkorrelig. Deze gesteenten zijn bij verweering veel resistenter dan het kwartsdioriet, met het gevolg, dat ze op het oogenblik als kleine en groote, steile heuvels uit het landschap omhoog rijzen; de Hooiberg

is er het fraaiste voorbeeld van. Dit gesteente stamt evenals het kwartsdioriet van het naar boven gedrongen magma af, maar stonde eerder. Vooral in het N. en N.O. van het eiland komen talloze „gangen” voor in het kwartsdioriet en in de diabazen en schisten. De gangen bestaan uit gestolde magma's, die in het kwartsdioriet en in de diab. en schisten zijn gedrongen, toen het kwartsdioriet al vast gesteente was.

Het jongste gesteente is de kalk, ontstaan in het Quartaire tijdvak. De kalk werd afgezet op den zeebodem en bevat fossiele schelpen en koralen; na de afzetting kwam de kalk boven den zeespiegel. De kalk ligt op de diabazen, schisten en kwartsdioriet, maar tegenwoordig eigenlijk alleen nog maar langs den rand van het eiland, nl. in het Z.O., als een breede zoom langs de W. en Z.kust en als een smalle, onderbroken strook langs de N. en N.O. kust. In Seroe Colorado is de kalk in phosphoriet veranderd. Op de kalk ligt hier en daar, vooral langs de W. en Z. kust, puin van het dioriet. Dit puin werd langs de rooien vervoerd en op de kalk neergelegd of naar zee gevoerd. Hier wordt het door stroomingen langs de kust verspreid en op gunstige plekken weer door den wind opgenomen en hierdoor tot duinen opgewaaid. Dergelijke kleine duinen liggen langs de W.W.kust en de Z.O. kust van het eiland. Aan de N. en N.O. kust komen boca's voor, d.z. brandingsnissen, kustinhammen.

**Kusten.** De Noordkust is steil, behalve in het O. tusschen Rincón tot voorbij Boca Grandi, waar duinen liggen. Door de hevige branding, gevolg van den N.O. passaat, is de N. kust gevaarlijk voor de scheepvaart. Op sommige plaatsen is het kalkgesteente, dat de kust omzoomt, door de golven geheel ondermijnd. De Zuidkust is laag tot Cas di Paloma, van hier tot Oranjestad steil. Verder Westwaarts weer laag en zandig, behalve in het N. Vanaf San Nicolás tot Oranjestad ligt een zeer lang, smal en onderbroken koraalrif, dat voor een groot deel boven water uitsteekt. Tusschen deze riffen geven openingen toegang tot het ongeveer 1 km breede rifwater en de volgende baaien: de Paardenbaai bij Oranjestad, 't Spaansch Lagoen bij Balashi, de Kommandeursbaai bij Savaneta, de Baai van S. Nicolás.

**Klimaat, flora en fauna** van Aruba, > Benedenwindse Eil.

**Landswatervoorziening.** Ten W. van het Spaansch Lagoen is een distilleerinrichting gebouwd, waar — uit zeewater — drinkwater gedistilleerd wordt. De capaciteit bedraagt 250 m<sup>3</sup> per dag. Het gedistilleerde water wordt naar een tweetal betonnen reservoirs gepompt, met een totaalinhoud van 3 000 m<sup>3</sup>.

Deze reservoirs zijn gebouwd op den heuvel Monte Fiermo, ten W. van Rooi Francés, op een hoogte van 45 m boven zeeniveau. Vanuit deze reservoirs wordt het water door een ijzeren transportleiding naar Oranjestad gevoerd ter distributie.

De plaats van opstelling der distillatie-inrichting is zoo gekozen, dat later ook San Nicolás van daaruit kan worden voorzien. In tijden van watergebrek kan uit het reservoir ook aan de bevolking van Santa Cruz water verstrekt worden.

**Bestaansmiddelen.** Na de vestiging van 2 petroleum-raffinaderijen is A. economisch sterk vooruitgegaan. Vóór dien tijd hield de bevolking zich hoofdzakelijk bezig met landbouw. De verbouw van pin-da's is afgenomen. De aloë-aanplantingen leveren aloë, die uitgevoerd wordt. De uitvoer ervan is ver-



minderd door de lage prijzen in de laatste jaren op de Amerikaanse markt, waar vrijwel de geheele verwerkte hoeveelheid heen gaat. De uitvoer bedroeg in 1931: 367 079 kg. De 2 raffinaderijen zijn: a) de Lago-Oil and Transport Comp. Ltd. bij San Nicolás. Daar werken (begin 1931) 2 200 man, waarvan 25% Amer., 25% Arub., de overigen Ned., Franschen en Eng. De Lago Shipping Comp. Ltd. voert met 21 tankers de ruwe olie van het Maracaibo-gebied aan. In Mei 1932 is deze maatsch. verkocht aan de Standard Oil Co. van New Jersey. Men verwacht nu een nog veel grootere uitbreiding op Aruba. b) De Arend-Petr. Mij. Bij Druij in het N. van Aruba heeft de A.P.M. (onderdeel van de Shell) een raffinaderij. Eigen tankers (3) zorgen voor den aanvoer van ruwe olie uit het Maracaibo-gebied.

Vroeger werd goud gewonnen uit de kwarts- gangen in Midden en Noord-Aruba en uit diorietpuin. In 1916 heeft de Aruba-Goud Maatsch. den arbeid gestaakt. De Phosphaat-Mij., die van 1881 af bij Seroe Colorado fosphaat heeft ontgonnen, leverde veel voordeel aan de exploitanten, de arbeidersbevolking en 's lands kas; in 1915 werd de exploitatie als niet meer winstgevend gestaakt.

Van de 3 Benedenw. eilanden is A. het best geschikt voor de visscherij met dieplijnen, daar de zee ten Z. en Z.W. van Aruba een geringe diepte heeft. De Arub. visschers vangen o.a. den Koningsvisch bij de eil. Los Monges. Als huisindustrie dient nog vermeld het vlechten van strochoeden. De vraag naar dit artikel is veel verminderd. (Op Aruba waren op 31 Dec. 1930: 562 landbouwers, 773 hoedenvlechtsers, 132 visschers en 184 zeelieden).

**Verkeer.** Voordat de 2 raffinaderijen bestonden, werd A. zelden door stoomschepen aangedaan. Daarin is een groote verandering gekomen. In 1931 werden op Aruba 3 433 stoomschepen en 558 zeilschepen ingeklaard. In 1930: 3 720 ss. en 683 zs. In 1929 respect. 3 085 ss. en 688 zs. Iedere week doet een passagierschip van de Amerikaansche Red-D-Line op de reis Curaçao—Maracaibo A. aan, op de uit- en op de thuisreis. Het s.s. „El Libertador” van de K.N.S.M. vaart tweemaal per week van Curaçao naar Maracaibo en wel eens per week via A. Op de thuisreis wordt Aruba telkens aangedaan. A. heeft een station voor draadloze telegrafie. De kabel van de „All America Cables Inc”, van Curaçao naar Maracaibo, gaat over A.

**Handel.** In 1931 bedroeg de waarde van den totalen invoer: 133 183 346 gld. In 1931 bedroeg de waarde van den invoer van ruwe olie: 115 524 873 gld. De waarde van den totalen uitvoer: 178 844 667 gld. De waarde van den totalen uitvoer van olieproducten: 178 298 434 gld.

Het grootste gedeelte van den invoer bestaat uit ruwe olie; van den uitvoer vormen de olieproducten het leeuwendeel (gasoline, residu, ruwe olie, gas- en dieselolie). Uitvoerartikelen van A. zelf zijn: aloë, strochoeden, geitenvellen en huiden.

**Bevolking.** De oorspronkelijke bewoners van A. waren Indianen. Het grootste deel der bevolking vertoont nog het Ind. type. Het negerement is op A. minder sterk vertegenwoordigd dan op Curaçao en Bonaire. De volkstaal is het > Papiamento. Het aantal inwoners bedroeg volgens de volkstelling van 31 Dec. 1930: 15 659 (3 691 vreemdelingen). In 1931 (31 Dec.): 15 689 inw. Voor bevolking > Curaçao, Gouvernement van.

**Bestuur.** Het eiland wordt bestuurd door een gezag-

hebber, die door den gouverneur benoemd wordt. De gezaghebber wordt in de uitoefening van het dagelijksch bestuur bijgestaan door twee landraden, door de stemgerechtigde burgers voor 4 jaar verkozen. Gezaghebber en landraden tezamen vormen den Raad van politie. Deze raad heeft o.a. de bevoegdheid plaatselijke keuren vast te stellen, welke evenwel de goedkeuring van den gouverneur behoeven. Sedert 1931 heeft A. een vasten rechter. Kantongerecht Benedenw. eilanden. Zittingsplaats: Aruba.

**Staatkundige indeeling.** Het eiland is in 4 districten verdeeld, nl.: Het 1e district, ook Playa geheeten, dat de hoofdplaats Oranjestad omvat (31 Dec. '30: 2 928 inw.); het 2e met Noord; het 3e met Santa Cruz en het 4e met Sabaneta en San Nicolás als bevolkingscentra.

**Beschrijving.** De gezaghebber woont te Oranjestad. Hier staan de gouvernementkantoren, het radio-station. De stad wordt van electr. licht voorzien door de Arend Petr. Mij. De stad ligt aan de Paardenbaai. Oranjestad is met San Nicolás telephonisch verbonden. Langs de Zuidkust van het eiland ligt de geasphalteerde weg van Oranjestad naar San Nic. Plantages als op Curaçao treft men op A. weinig aan, uitgezonderd Fontein e.a. A. heeft verschillende grotten, bijna alle langs den Noordkant, o.a. die van Wadiri-kiri, Fontein, Andicoeri en Boedoei. Bij Sta. Marta (ten Z. v. den Hooiberg) ligt een grot — Canashito — met Indiaansche rotsteekeningen. Zulke teekeningen heeft ook de grot bij Fontein. Ook Salina bij Seroe Colorado is bezienswaardig. Bij Fontein is een kleine zoetwaterbron.

**Missie-Onderwijs.** De overgrote meerderheid der bevolking is Katholiek (31 Dec. '30: 12 700). De geestelijke bediening wordt door paters Dominicanen — van de Nederlandsche Provincie — uitgeoefend. Er zijn op Aruba 5 parochies: de Playa (Oranjestad), Sta Cruz, Noord, Savaneta, San Nicolás. Te Oranjestad heeft de missie een jongensschool en een meisjesschool, in elk der buitenparochies is ook een R.K. school, behalve te San Nicolás. Alle scholen staan onder leiding der zusters Domin. van Voor-schoten, behalve de jongensschool van Oranjestad, die onder leiding staat van de fraters van Tilburg. In Oranjestad is een Kath. ziekenhuis: San Pedro di Verona-hospitaal. Alleen in de hoofdplaats is een gouvernementsschool.

Lit.: A. D. van der Gon Netscher, Korte beschrijving van de Nederl. W. Ind. eil. (Bijdrage tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederl.-Indië 1869, 487, 501, 521 en 522); A. J. van Koolwijk, De Indianen-Caraïben van het eiland Aruba, T.A.G. (VI en VII); Arubanummer van Neerlandia (December 1911); Topographische kaart van Aruba in 8 bl., schaal 1:20 000 (1913); J. H. Westermann, Aruba (709—714 van Leidsche geol. mededeelingen. Deel V. Feestbundel K. Martin); Encyclopedie van Nederl. West-Indië (1914—1917); L. M. R. Rutten, De geol. geschiedenis der drie Nederl. Benedenw. Eilanden (West-Ind. Gids XIII nr. 9, 1932). Verder literatuuropgave bij Ned. Antillen. *fr. Realino.*

**Aruëris** (Aroëris), Grieksche vorm (Plutarchus) van Egypte. > Her-Wer.

**Arueth**, Tos. Colocassa, geschiedschrijver en oudheidkundige, \* 1791, † 1863. Sedert 1840 directeur aan het Kabinet voor Munten en Antiquiteiten te Weenen. Van zijn werken over numismatiek is vooral bekend Synopsis nummorum antiquorum (1837—'42).



**Arum**, → Aronskelk.

**Arum**, P. van, Nned. houtgraveur uit het midden der 19e eeuw. Publiceerde o.a. een reeks van 12 karaktertypen (1849).

**Aruncus**, roosachtige, overblijvende plant met witte bloemen, die in tuinen wel voorkomt.

**Arundale**, een bekende figuur in theosophische kringen, eenigen tijd particulier secretaris van Annie Besant. Op haar uitnodiging ging A. in Engelsch-Indië werken aan opvoeding en hervorming van het onderwijs, en riep later in Australië een beweging van sociale hervorming in het leven voor het welzijn van Australië. → Theosophie.

**Arundel**, Thomas Howard, zoon van hertog Filip, eerste hertog (earl) van Norfolk, bekend om zijn verzameling van oud-Grieksche en Romeinsche kunstschaten, die vooral bestond uit beeldhouwwerk, inschriften, sarcophagen, vazen, gemmen en cameeën. \* ca. 1585, † 14 Sept. 1646 te Padua. Bracht uit vrees voor de politieke onlusten zijn schatten naar Antwerpen over. Later keerden ze naar Engeland terug, maar zeer veel ervan werd vernield, of, na zijn dood, links en rechts verspreid.

Het voornaamste kwam terecht in de universiteit te Oxford, o.m. de door Selden's Marmora Arundeliana (1628) bekende Kroniek van Paros, een marmeren plaat, die de Grieksche geschiedenis verhaalt van 1582—354 v. Chr. en die omstreeks 263 te Paros schijnt uitgevoerd te zijn. Arundel bezat eveneens een uitgebreide verzameling schilderijen en teekeningen van Holbein en van A. van der Borch. Rubens en Van Dyck schilderden zijn portret.

E. De Waele.

**Arundel Society**, een kring van kunstzinnigen te Londen, welke door het uitgeven van beroemde kunstwerken in zoo volmaakt mogelijke reproductie beoogde de kennis van en belangstelling in de kunst te vergrooten. De vereeniging werd opgericht in 1849 en bestond tot 1895. Genoemd naar Arundel, een Engelsch verzamelaar van kunstwerken en handschriften.

**Arundinaria**, tropisch bamboegeslacht, met ongeveer 30 soorten in Amerika, Afrika en Azië, waarvan sommige als sierplant gekweekt worden. Behoort tot de familie der grasachtigen.

**Arundine**, Joannes de, Carmeliet, → Joannes de Arundine.

**Arundo**, buitenlandsche rietsoorten, die wel voor tuinversiering dienen.

**Arusianus Messius**, Lat. grammaticus, 4e eeuw; schreef *Exempla locutionum*, alphabetische verzameling van voorbeelden van constructies uit Vergilius, Sallustius, Terentius en Cicero.

**Aruwimi**, → Aroewimi.

**Arva** of **Orava**, zijrivierviertje van de Waag, ontspringt op de West-Beskidén, Tsjecho-Slowakije (49° 16' N., 19° 28' O.).

**Arvad**, → Aradus.

**Arvales**, Fratres, een oer-oud Romeinsch priestercollege, door keizer Augustus in volle ere hersteld. De leden, twaalf in getal, behoorden tot den allerrijksten stand, en verwanten des keizers namen (buiten het getal twaalf) aan de plechtigheden deel. Aan het hoofd stond een magister, die telkens voor één jaar werd gekozen. De namen dezer magistrati en de, o.a. omtrent het begin dezer eeuw gevonden, inscripties wijzen niet op zeer grooten godsdienstigen ernst. De driedaagsche offerfeesten in Mei ter eere van Dea Dia bestonden grotendeels uit processie en einde-

loozen maaltijd. Het doel was: de zegen voor het pas bezaaide veld.

*Stijpen.*

**Arve**, 1° meer en rivier in graafschap Argyll in Schotland (56° 20' N., 5° 10' W.). Het meer is ± 40 km lang en 1 km breed, bijna 100 m diep, veel door toeristen bezocht. Door de Arve-rivier watert het af naar Loch Etive met stad Obanaan de Firth of Lorne.

2° Linker zijrivier van de Rhône, dept. Haute-Savoie (Fr.), 100 km lang. Bergstroom met gevaarlijke overstromingen, ontspringt in Zwitserland op 2 200 m hoogte.

**Arve**, *Pinus Cembra* L., naaldboom van 10 tot 20 m hoog, met driekantige bladeren vijf bij elkaar en rechttopstaande eironde kegels. De a. is een sierboom, die in de Alpen en de Karpaten voorkomt.

**Arverni** (ant. geogr.), Keltisch volk in Auvergne, in de 2e eeuw v. Chr. het leidende volk in Gallië, in 121 v. Chr. door de Romeinen overwonnen. Als leiders der nationale partij roepen ze de Germanen in Gallië en worden in 52 v. Chr. na een hardnekkigen strijd onder den bekwamen Vercingetorix door Caesar overwonnen.

*David's.*

**Arvers**, Félix, Fransch dichter van het poëtisch → dandyisme. \* 1806, † 1850. Hij is het voorbeeld van een dichter, die met één enkel gedicht blijft leven: het voor ons gevoel wat zoetige Sonnet d'Arvers: „Ma vie a son secret, mon âme a son mystère”. Zijn overige werk, in hoofdzaak voor het tooneel, is geheel vergeten.

*Hoofdwerk*: Mes heures perdues (1833, heruitg. door Th. de Banville 1878; nog herdr. in 1900). — *Lit.*: C. Glinel, F. A. (Reims 1886); Aigoin, Notice sur F. A. (Parijs 1897); L. Séché, in Revue de Paris (1906).

*Baur.*

**Arvicola**, → Woelmuis.

**Arvicolidae**, → Woelmuizen.

**Arville**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg, ten W. van St. Hubert; opp. 2 065 ha, 874 inw.; rotsachtige omgeving met prachtige bosschen; houtzagerijen; rivier van A. en L'Homme.

**Arvisenet**, Claudius, Fransch theoloog. \* 8 Sept. 1755 te Langres, † 17 Febr. 1831 te Gray. Priester gewijd in 1779. Na het uitbreken van de revolutie weigerde hij den eed af te leggen, vluchtte in 1794 naar Luzern en gaf daar anoniem zijn meest bekende werk uit: *Memoriae vitae sacerdotialis* (Bibl. asc. mystica, I 1906). Keerde in 1803 naar Fr. terug en werd kanunnik en vicaris-generaal van Troyes.

*Uitg.*: alle werken door J. P. Migne (Parijs 1856).

*J. v. Rooij.*

**Arvonien**, onderafdeeling van het Algonkium, ontsloten o.a. op het eiland Anglesey.

**Arx**, Cäsar von, Zwitsersch-Duitsch tooneelschrijver, die na den oorlog met zijn geschiedkundige volkstukken ijvert voor versterking van het nationaal gevoel in Zwitserland. \* 23 Mei 1895 te Bazel.

*Hoofdwerken*: Die Schweizer (1924); Luzern (vaderlandsch feestspel, 1928); General Suter (1929).

*Baur.*

**Aryballus** is in de Grieksche vaaskunst een kleine rondbuikige kruik, met smallen hals en bredere opening, evenals de in bouw gelijke doch smalbuikige lekythos, bestemd voor welriekende oliën en azijn.





# ASSISI



Gezicht op het klooster van den H. Franciscus.



Het klooster in vogelvucht.



Hoofdaltaar in de onderkerk.



De onderkerk met de beroemde fresco's uit het leven van den H. Franciscus.



Het klooster van den H. Damianus, waar de H. Clara leefde en stierf.



# ATHOS



Gezicht aan de Oostkust.



Klooster Filotheu.



Klooster Vatopedion.



Klooster Vatopedion.



Klooster Aja Lavras.



Klooster Stavronikita.



Klooster Aja Lavras (de kerk).



Klooster Seragis.

KLOOSTERS OP DEN BERG ATHOS.



**Arybbas**, koning van Epirus, in 342 door Philippus van Macedonië verdreven.

**Arytenoiden**, → Bekerkraakbeentjes.

**Arytenoïd kraakbeen**, → Strottenhoofd.

**Arythmie**, → Arhythmie.

**Arzamas** is de naam van een anti-academisch, Russisch letterkundig genootschap, dat in 1815 te St. Petersburg tot stand kwam, als reactie van de jongere, naar de toekomst georiënteerde literatuur, tegen de eng-puristische en verstand-klassieke richting van Sjisjkow en zijn volgelingen. Politiek-sociale vraagstukken werden er ook wel, in revolutionairen zin, aangeraakt. De leden van A. zochten hun bijval in het geestig parodieeren hunner tegenstanders: de gekozen naam zelf al, die van een kleine stad in het gouvernement Toela, belaaft hun slachtoffers met de bekrompen inzichten en denkgewoonten van een kleinstedische omgeving. Die opgewekte, persifleerende toon dreef alle jonge talenten (Batjoesjkow, Poesjkin, Zjoekowskij e.a.) naar het gezelschap, dat aldus een groote betekenis kreeg bij de voorbereiding der Russische romantiek, al duurde het slechts tot 1818. Ook het December-oproer van 1824—'25 wordt wel eens met het A.-streven oorzakelijk verbonden.

Lit.: Ett. Lo Gatto, *Storia della Letteratura Russa* (III Rome 1929, 39 vlg.).

Baur.

**Arzaava**, → Arzawa.

**Arzaava**, Z. deel van het rijk der Hettieten, in engeren zin Beneden-Cilicië met hoofdstad Apasa (Tarsus). Anderen anders. **Arzawa-taal**, → Hettitisch.

Lit.: E. Forrer, *Forschungen* (I, Die Arzaavalanden, Berlijn 1926).

**Arzignano** (Italië, 45° 30' N., 11° 20' O.), stad in de prov. Vicenza. 116 m boven zee, 12 600 inw. Textiel, marmer.

**As** (chemie), symbool voor het chemisch element arsenicum.

**As**, Rom. gewicht en Rom. munt. As beteekent oorspronkelijk: eenheid; het geheel tegenover de deelen. Zoo beteekent: heres ex asse, universeel erfgenaam. Bij de maten beteekende a. de eenheid; als lengtemaat: een voet; in gewicht: een pond; als vlaktemaat: een morgen. In het muntwezen was de as een zgn. pond (libra) koper, ongeveer 280—300 gram. Deze assen, gegoten op dat gewicht, dragen een Januskop, een prora (voorste deel van een schip) en het waardecijfer I of L. De deelen daarvan, met dezelfde namen als de deelen van een geheel: *semiss* ( $\frac{1}{2}$ ), geteekend met S; *triens* ( $\frac{1}{3}$  met ● ● ● ● (4 kogeltjes); *quadrans* ( $\frac{1}{4}$ ) met ● ● ● ●; *sextans* ( $\frac{1}{6}$ ) met ● ●; *uncia* ( $\frac{1}{12}$ ) met ●, vertoonen verschillende godenkoppen. De invoering van dezen koperen as van een pond en van zijn deelen stelt men kort na 338 v. Chr. Plotseling zien we in de 3e eeuw v. Chr. deze as dalen tot op de helft van het gewicht en daarna vrij ongemerkt op 41 gram. Sinds 269 v.

Chr., tegelijk met het invoeren van den zilveren denarius, werden geslagen de asses sextantarii: 54,59 g. Daarmee werd het Rom. muntwezen weer in orde gebracht; de verhouding van de waarde van zilver en koper gesteld op 120 : 1. 1 Denarius was 10 asses. In 217 v. Chr. werd dit 16 asses. De as werd nl. op het gewicht van 1 ons (27,3 g) gereduceerd; in 89 v. Chr. op de helft daarvan. De geringe waarde van den as werd dan ook spreekwoordelijk; bijv. *assis non facere*, geen duit waard achten. De as, waarvan de waarde aanvankelijk ca. 90 cent bedroeg, was in Cicero's tijd niet meer dan  $2\frac{1}{2}$  cent. In de burgeroorlogen hadden verschillende emissies van assen plaats, die den beeldenaar vertoonen van Pompeius, Caesar en Augustus. In den keizertijd zien we den beeldenaar des keizers. Bij de invoering van den → Antoninianus verdween de as na een ongeveer 600-jarig bestaan.

David.

**As**, 1° (in de meetk.) naam vaak gebruikt voor een rechte, waaraan in een meetkundige beschouwing een bijzondere rol en een vaste plaats wordt toegekend: as van een omwentelingslichaam, coördinaat (→ Coördinaten), as van symmetrie. Een as van een vlakke kromme is een symmetrie-as. v. Kol.

2° In de mechanica is bij een roterend lichaam de as een denkbeeldige rechte lijn, waaromheen alle punten van dit lichaam concentrische cirkels beschrijven, die hun middelpunt vinden op deze lijn. Verder → Tol, → Assen, geconjugeerde.

3° In de techniek is as in 't algemeen een onderdeel van een draaiend bewegingscomplex, waaraan arbeidsvermogen wordt toegevoerd of waarvan arbeidsvermogen wordt afgenomen.

Deze overbrenging van arbeidsvermogen geschiedt via schijven of raden, welke draaien om de as, die als houten of stalen spil uitgevoerd is.

Voor de wagonassen wordt meestal vloeistaal gebruikt.

4° In de bouwkunst, die immers belichaming van ruimten bedoelt, ondergaat het begrip as een uitbreiding. Men dient zich architectonische a. niet als abstracte lijnen, maar als rechte vlakken voor te stellen. In verband met de zwaartekracht zijn evenals in het menselijk lichaam de verticale asvlakken van groote betekenis. Bouwkunst schept assen als wegen tot het beschouwen van en het gaan door een bouwwerk, zij het door opzettelijke aanduiding, dan wel door de symmetrische of eurythmische rangschikking der ruimtedelen. Hierbij kan een bepaalde as door bijzondere lengte den nadruk krijgen als hoofdas; en ook kunnen alle asvlakken even lang worden genomen, terwijl alleen hun gemeenschapp. verticale snijlijn den klemtoon krijgt (→ Centraalbouw). Bij groote bouwwerken kunnen de onderdelen langs een lange as worden gegroepeerd (basiliek), of lange en centrale assen worden verbonden (St. Pieterskerk, → Rome). Bij complexen treedt zelfs een stelsel van assen als denkbeeldig geraamte van het bouwwerk op. Naast deze hoofda. zijn er ook nevena., bijv. in de vensterreeksen, welker onderlinge afstand, of aswijde, goeddeels het karakter van den opstand bepaalt.

De grootste betekenis krijgt de a., waar zij wordt voortgezet in de omgeving van het bouwwerk, als bij parken en vooral in den stedenbouw (→ Barok). Ook in den modernen stedenbouw begint het begrip der bouwkunstige a. te herleven.

Lit.: *Handbuch der Architektur* (IV<sup>1</sup>); *Die architektonische Composition* (Darmstadt 1883); A. E. Brinck-



Romeinse as uit den tijd der republiek (gegoten).



mann, Platz und Monument (1908); id., Stadtbaukunst, (1922); W. Rave, Die Achse in der Baukunst (Berlijn 1929).

5° As in de krijgskunde, → Verbindingsdienst.

6° In de plantkunde verstaat men onder as den stam, stengel of tak van een plant tegenover de bladeren. Bij een jong plantje noemt men het lid van den stengel onder de zaadlobben (cotyledonen) *hypocotyle* as tegenover de *epicotyle* as, die boven de zaadlobben ligt.

7° As in de mineralogie, → Kristallographie, Kristaloptiek.

As, in de sport, vooral bij het wielrennen, is de aanduiding van een kampioen. Woord van Fransche origine, in Nederland slechts gebruikt voor wielrenners en wel speciaal voor de wegracers.

As, stad in Tsjecho-Slowakije, → Asch.

As (Asch), Pieter Jansz van, Nned. landschapschilder. \* 1603 te Delft, † 1678 aldaar. Leerling van zijn vader Jan of Hans van Asch. Zijn portret werd gegraveerd door J. Verkolje.

Werken: o.a. in Rijksmuseum, Boymans, Delft en verschillende buitenlandse musea.

Asa, koning van Juda (910—872 v. Chr.).

Asael, zoon van David's zuster Sarvia, werd door Abner gedood (2 Reg. 2. 18—24).

Asa foetida, → Asant.

Asahan, met de hoofdplaats Tandjoeng Asahan, behoort tot Sumatra's Oostkust en het stroomgebied van de Asahanrivier, welke uit het Toba Meer komt en aan den mond sterk verzand is, waardoor de haven stroomaf verlegd is van Tandjoeng Balai naar Telok Niboeng. A. is vrij vlak, alleen heuvelachtig tegen de Tobalanden aan. De inlandsche bevolking doet zeer weinig aan veeteelt, terwijl de visscherij aan de kust veel in handen is van Chinezen. Inlandsche nijverheid is van weinig beteekenis. De landbouw brengt vooral rijst, klappers en pinangnoten voort. A. is het eenige deel van S.O.K., waar voor de komst van de tabakkers rijstbouw voorkwam. In 1884 is de Eur. tabakscultuur ingevoerd, welke niet zulk een opgang gemaakt heeft als in Deli, omdat bodem en klimaat er minder geschikt voor zijn. In plaats van de tabak is veel rubberaanplant gekomen.

Het hoofdvolk is dat der Bataks, waaronder echter veel typisch volkseigen verdwenen is. Aan de riviermonden zitten van ouds veel Maleiers van den overwal, die er eertijds een uitgebreiden slavenhandel dreven. Met de Eur. cultures zijn er vele vreemde elementen binnengekomen, vooral Chinezen, Japanners, Soendanezen, Klingaleezen en Minangkabauers. De Islam dringt er sterk onder de bevolking door.

v. Vroonhoven.

Asahanrivier, afwatering van het Toba Meer, doorbreekt het randgebergte en treedt in de laagvlakte bij Bandarpoe lau. Zij mondt uit in de Straat van Malaka.

Asahigawa, stad (43° N., 142° O.) in het binnenland van Hokkaido, het Noordelijkste eiland van Japan, 60 000 inw. Spoorwegknooppunt; garnizoen.

Asalmanus, → Selmon.

Asam of asem (plantk.), → Tamarinde.

Asam, Cosmas Damian (1686—1739), Egid Quirin (1692—1750) en Hans Georg (1649—1711), Z. Duitse familie van beeldhouwers, stucadoors, schilders, etsers en architecten van den Rococo-stijl. Het ideaal der Barok: de

eenheid aller kunsten, is in vervulling gegaan in de grootendeels op hun eigen kosten gebouwde Johanneskerk. het Asamhuis te München en de kloosterkerk te Weltenburg, waarvan zij zoowel de architecten als de beeldhouwers en de schilders waren.

Lit.: P. Halm, Die Künstlerfamilie Asam (1896).

de Jager.

Asama (Japan, 36° 30' N., 138° 30' O.), zeer werkzame vulkaan, 2 540 m, in de Fossamagna, de inzinking door het eiland Hondo.

Asamon, berg in Galilea in de nabijheid van Sepphoris. Over de juiste ligging heerscht verschil van meening, zelfs wordt de lezing van den naam bij Flavius Josephus (Bell. Jud. II. 18. 11) betwijfeld.

Asandrus. 1° Veldheer van Alexander den Groeten, satraap van Carië omstreeks 330 v. Chr., streed en werd gedood in de Diadochenoorlogen. 2° Zoon van Philotas, broeder van Parmenio, satraap van Lydië (334 v. Chr.), verwant aan den voorgaanden. 3° Koning van Bosporus ca. 47—16 v. Chr.

Asant, asa foetida of duivelsdrek, gomhars van vsch. ferula-soorten in Perzië en Toerkestan. Uit de 2 m hoge planten wordt a. door insnijding van takken of wortels gewonnen. A. heeft een walglijken reuk en smaak, gelijkend op die van knoflook. In het Oosten wordt met a. wel gekruidd; in het Westen wordt het vanouds als zenuwstillend middel gebruikt.

Tellegen.

Asaph, met Heman en Ethan door David aangesteld als hoofd der tempelzangers; vervaardigde verschillende psalmen.

Asaphus, een groote trilobiet (→ Trilobitae) uit de oudere lagen van het Palaeozoicum. De romp van dezen trilobiet bestaat uit 6—11 segmenten. Dit fossiel wordt vaak gevonden in Cambrische en Silurische sedimenten van Europa, Amerika en Azië.

Asarum, → Mansoor.

Asasel, naam van den duivel (Lev. 16.8), betekent tegenstander van God.

Asbeek, → Assche (arr. Brussel).

Asbelasting of asdruk is de last, door elke as van een rij- of voertuig gedragen. Is afhankelijk van voertuigtype, geremd of niet geremd, draagkracht der verkeerskunstwerken, maximale snelheden; → Bruggen, Spoorwegen, Wegenbouw. Naar verschillende soorten ingedeeld, kan men voor de a. aannemen: 1° bij een door paarden getrokken vrachtwagen: 1 tot 3 ton. 2° Bij een vrachtauto: 5 tot 20 ton; hierbij wordt de last soms over meer dan 2 assen verdeeld. 3° Bij een stoomtram: voor de locomotief: 5 tot 8 ton; voor een rijtuig: 6 tot 10 ton; voor een goederenwagen: 5 tot 6 ton. 4° Bij een elektrische tram: (stadslijnen) 6 tot 8 ton; (buitenlijnen) tot 8,5 ton. 5° Bij elektrische spoorwegen, bijv. van de Z.H.E.S.M., voor motorrijtuigen ca. 16 ton (4 assen), in het buitenland soms dezelfde a. bij 5 assen. 6° Bij spoorwegrijtuigen en goederenmaterieel 10 tot 20 ton en hooger. 7° Bij electr. en stoomlocomotieven 10 tot 20 ton voor Europa; in Amerika tot 34 ton en hooger, met toepassing van zeer uiteenlopende assenschema's. → Locomotieven.

Bij de spoorwegen wordt a. uitgedrukt in tonnen bij stilstaand voertuig onbelast of op normale wijze belast. De maximaal optredende a. kan van den normalen belangrijk afwijken: doorloopen van bogen; → Remsysteem.

A. is maatgevend: bij actieve assen voor aanzet-



trekkracht van de gedreven as; bij passieve assen voor weerstand van de gesleepte as; bij beide asstypen voor de remkracht van de as.

*P. Bongaerts/Beynes.*

**Asbest.** Hieronder verstaat men silicaatgesteenten, van een draderige structuur, die zich laten ontsluiten tot een los draderig materiaal, dat verwerkt kan worden volgens de methoden der weverij, spinnerij en papierfabricatie. Men onderscheidt twee soorten: hoornblende-asbest en serpentijn-asbest. De chemische samenstelling van hoornblende-asbest beantwoordt aan de formule:  $\text{MgSiO}_3$ , waarbij het magnesium nog door aequivalente hoeveelheden calcium, ijzer e.a. kan vervangen zijn. Het s.g. is ongeveer 3, het smeltp.  $1150^\circ$ . Voornaamste vindplaats Noord-Italië. Het ziet grauw tot groenachtig-bruin en is zijdeglanzend. Verder behoort tot deze groep het zgn. blauwe asbest, wegens zijn voorkomen in Zuid-Afrika meestal Kaap-asbest genoemd. Het ziet blauw door zijn gehalte aan ferrosilicaat. Het vormt zeer mooie en lange draden, die door groote trekvastheid zich goed laten verwerken.

De serpentijn-asbest bevat minder  $\text{SiO}_2$  en bovendien nog chemisch gebonden water. De samenstelling beantwoordt aan de formule  $3\text{MgO} \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , waarin magnesium gedeeltelijk door ijzer is vervangen. Het s.g. is 2,3 tot 2,8, het sm.p.  $1550^\circ$ . Vindplaatsen zijn Siberië, Oeral, Dauphiné, Pyreneeën en vooral ook Canada. Deze asbestsoort verliest bij sterk gloeien het water en valt tot poeder uiteen.

De zuivering van het ruwe product geschiedt door vermalen, waardoor de groote massa ruw gesteente wordt verwijderd, waarna een verdere zuivering plaats vindt door een bepaalde wijze van zeven.

De toepassingen van a. zijn zeer veelvuldig. In het laboratorium wordt a. gebruikt o.a. als filtereer-materiaal, warmte-isolatie, grondstof voor het aanbrengen van katalysatoren (platina-asbest), enz.

Lit.: Becker en Haag, Asbest (1927). *v. d. Beek.*

A. wordt, wegens zijn eigenschap van vuurbestendigheid, in de bouwkunde gebezigd voor de bescherming tegen brandgevaar, vnl. in openbare gebouwen en wel in den vorm van a.-weefsel en a.-doek, voor vuurvaste schermen en gordijnen in schouwburgen, a.-platen en a.-leien, voor brandvrije bekleding en deurpaneelen alsmede voor dakbedekking, a.-tegels, enz. Voor de vervaardiging van deze bouwmaterialen wordt meestal de langvezelige a. gebruikt.

Ook wordt a. somtijds gebezigd voor de vervaardiging van  $\rightarrow$  xylolith. *P. Bongaerts.*

**Asbestement**, wordt verkregen door asbest te vermengen met een ongeveer zevenmaal grootere hoeveelheid langzaam bindende cement; het dient vnl. voor de vervaardiging van asbestementplaten.

**Asbestementplaten** worden vervaardigd van asbestement en wel door dit onder een druk van ca.  $400 \text{ kg/cm}^2$  te persen, waarna de platen nog eens bevochtigd en gedurende 4 weken op een koele plaats gezet worden om te verharden. De platen zijn dan waterdicht, krimpvrij en van een hooge trekvastheid. Zij worden in den handel gebracht onder namen als: eterniet (vlakke) en martiniet (gegolfde platen), zijn duurzaam, licht, slecht geleidend voor warmte en gemakkelijk te bewerken (zagen en spijkeren) en derhalve als bouwmaterialen, voor plafonds, dakbedekking enz., zeer geschikt. *P. Bongaerts.*

**Asbestlei**, een bouw materiaal, dat gemaakt wordt

door fijn gemalen asbest te vermengen met een gelijk gewicht magnesiumcarbonaat, daarna tot platen te vormen en deze met een sterke oplossing van chloorzink te behandelen, waarna de platen worden geperst. De ontstane plaat is nu hard doch niet waterbestendig. Om dit te bereiken wordt de plaat gebracht in een zeepoplossing en daarna in een aluinoplossing. Asbestlei is echter meer en meer vervangen door asbestcementlei.  $\rightarrow$  Asbestcementplaten. *v. d. Beek.*

**Asbestose**, een vooral bij arbeiders, die asbest bewerken, optredende longziekte, die onder de verschijnselen van bronchitis met hoesten en kortademigheid verloopt. Het is een ziekte, die gelijkt op de  $\rightarrow$  silicosis, doch daarvan door het Röntgenbeeld te onderscheiden is.

**Asbéstos géloos** (Gr. = onuitbluschbaar gelach), Homerus' Ilias 1.599; Odyssee 8.326; 20.346; vandaar ook Homerisch gelach. De algemeene schaterlach, waarin de Olympische godenvergadering uitbrak, toen de manke god Hephaestus den nectar rondschonk.

**Asbestpapier**, een materiaal, dat uit asbest bestaat en overigens geheel als papier is vervaardigd.

**Asbjoernson**, Peter Kristen, Noorsch folklorist en sprookjesschrijver. \* 15 Jan. 1812 te Oslo, † 6 Jan. 1885 aldaar. Zijn verzamelingen sagen en volkssprookjes, in samenwerking met J. Moe uitgegeven, behooren tot de gezondste bronnen van de latere, nationaalromantische Noorsche vertelkunst. Waar hij zelf verhaalt, gaat hij, als geschoold natuuronderzoeker (dierkundige vooral), ook voor de ruwste werkelijkheid niet uit den weg. Maar zijn frissche manier van voorstellen en zijn opgewekte verhaaltant helpen daar overheen.

**Hoofdwerken:** Norske Folkeeventyr (1841 vlg.); Norske Huldreeventyr of Folkesagn (1845 vlg.); Idale (1855). — Lit.: J. Lid, En folkeminnesamlar, in Syn og Segn (1931); F. Paasche, Norges Litteratur 1814—1850 (Oslo 1932, 468 vlg.). *Baur.*

**Asboliet** of asbolaan, een amorph erts, van de samenstelling  $\text{RO} \cdot 2 \text{MnO}_2 + 4 \text{H}_2\text{O}$ . RO is meestal CuO of CoO. A. bevat voorts nog tot  $\pm 4\%$   $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , kleine hoeveelheden bariet en klei. Dit vrij zeldzame erts wordt met het oog op het cobaltgehalte o.a. ontgonnen bij Saalfeld en Glücksbrunn in Duitschland, en in Flintshire (Engeland).

**Asbolus**, een der Centauren op de bruiloft van Pirithoüs; vogelwicheelaar; later door Heracles gekruisigd.

**Ascalaphus** (Gr.  $\mu\eta\theta\eta$ ), 1° zoon van Ares en Astyoche, gedood door Deiphobus voor Troje. 2° Zoon van Acheron; door Demeter in een uil veranderd, omdat hij bekend gemaakt had, dat Persephone in Pluto's tuin een granaatappel gegeten had.

**Ascalon**, oude stad in Palestina aan de kust der Middellandsche Zee, thans nog Askalan geheeten. Zij was in de 14e eeuw v. Chr. onderworpen aan Egypte en werd door de Israëlieten den stam Juda toegewezen (Jud. 1. 18), doch was bijna steeds in handen der  $\rightarrow$  Philistijnen (2 Reg. 1. 20 e.a.). Assyrische koningen hebben haar herhaaldelijk belegerd en ingenomen. Ook Alexander de Gr. veroverde A. Tijdens de Rom. overheersching in Palest. was zij vrijwel onafhankelijk. Herodes de Gr., die er waarsch. geboren is, heeft de stad op vsch. wijzen verfraaid. De ruïnes zijn nog heden belangrijk. De opgravingen (onder J. Garstang, 1921—'22) hebben de van elders bekende gesch. van A. bevestigd en aangevuld. De



stad bereikte haar grootste uitbreiding in de eerste eeuwen der Christelijke jaartelling. *Simons.*

**Ascaniërs** (klassiek), → Phrygiërs.

**Ascaniërs** (gesch.), → Middeleeuwen.

**Ascanius**, ook Iulus genaamd, zoon van Aeneas en diens Trojaansche echtgenoot Creüsa. Volgens de sage ging hij na den val der stad met zijn vader mee naar Italië, en volgde hem op als koning van Lavinium. Later stichtte hij Alba Longa en werd de stamvader der Iulii. *Skippen.*

**Ascaridae**, Orde der, → Rondwormen.

**Ascaris**, → Spoelworm.

**Ascendenten**, bloedverwanten in opgaande lijn, tegenover *descendenten* = bloedverwanten in nederdalende lijn.

**Ascendientiestand** (philologie) is de zgn. „vierde” → rompstand, waarbij het lichaam in de lengte wordt gestrekt en wel opwaarts in diagonale richting. Het stemtimbre is donkerhard. Van nature komt deze rompstand, voorzoover bekend, niet voor bij het blanke ras. *I. Meyer.*

**Ascension** (Hemelvaartseiland), een 88 km<sup>2</sup> groot eiland, aan Engeland behoorend, midden in den Atlantischen Oceaan gelegen (7° 57' Z., 14° 21' W.). Het is zoo genoemd, omdat het op Hemelvaartsdag 1502 door den Portugees Juan de Nova Gallego werd ontdekt. Als een jong-vulkanisch eiland verheft het zich op den Zuid-Atlantischen drempel tot een hoogte van 850 m in den Green Mountain. Gelegen in het gebied van den drogen Z.O. passaat, heeft alleen de helling van genoemden berg wat meer regenval en daardoor een nogal weelderigen plantengroei; voor de rest is A. dor. In 1815 door Engeland bezet, was het een aanlegplaats voor schepen, die om de Kaap zeilden; nu is het een kolenstation en een knooppunt van eenige zeekabels. De eenige nederzetting is Georgetown, met ongeveer 350 inwoners. Sedert 1922 behoort A. administratief tot St. Helena. *v. Velthoven.*

**Ascese** (Gr., = oefening), meer in het bijzonder de beoefening van de deugd ter vervolmaking van zichzelf, vandaar het streven naar de volmaaktheid, *deugd leven*. Dikwijls verbonden met mystiek als twee vormen van geestelijk, op de vereeniging met God gericht leven, waarin bij de ascese de nadruk ligt op de menselijke werkzaamheid, de oefening of beoefening der deugd, bij de mystiek op de Goddelijke begenadiging. Vooral in de Ned. Scholen is nadruk gelegd op de onderlinge verbinding van beide, als tot elkander geordend en tot elkander voerend. De oefening der deugd moet tot de Goddelijke begenadiging voorbereiden, haar vergezellen en als vrucht haar gevolg zijn, zonder dat daarom de deugdoefening noodzakelijk tot de mystieke begenadiging moet leiden; dit blijft een begenadiging, door God ingestort aan wie Hij wil. In de ascese is een negatief en een positief aspect te onderscheiden, het eerste als bestrijding der ondeugden, het zich ontdoen van gebreken, het sterven aan zichzelf, het tweede als beoefening der deugden, het streven naar de volmaaktheid, het leven in en voor God. In de opeenvolgende eeuwen is nu eens op het eerste, dan weer op het tweede de nadruk gelegd, ofschoon steeds begrepen is, dat beide moeten samengaan. → Deugdleven.

**Ascese in de opvoeding**, → Deugdvorming; → Deugdleven. *Brandsma.*

**Asch**, 1° Belg. gem. in de prov. Limburg, ten N.O. van Genk; opp. 1 409 ha, 2 000 inw., bijna

geheel Kath.; gehuchten: Overeinde, Molendel, Zevenhuizen, Oeleinde, Neereinde; zand- en kiezelstreek (oude punkegel van de Maas); moerasachtige beemden in de vallei van de Aschbeek; beboschte omgeving; landbouw; kiezelgroef, handel, mijnwerkers te Genk; Kath. schoolkolonie, op het oude militaire vliegplein, waar een 70-tal arme kinderen onderwijs en opvoeding ontvangen; mooie parochiekerk in Gotischen stijl. *V. Asbroeck.*

2° (Tsjechisch As), Tsjecho-Slowaaksche industriestad, in het uiterste N.W. van Bohemen gelegen (50° 12' N., 12° 12' O.). 25 000 Duitsch-sprekende en meest Prot. inw. Belangrijke katoen- en zijde-industrie. Granietgroeven.

**Asch** is, 1° in de scheikunde, de na verbranding van de organische stoffen als onverbrandbare substantie overblijvende, uit anorganische zouten bestaande rest. Al naar gelang de uitgangsstoffen, verschilt de samenstelling, welke meestal uit kalium-, natrium-, calcium-, magnesium-, ijzer- of fosforverbindingen bestaat. Ook het aschgehalte kan zelfs bij gelijksoortige stoffen, bijv. granen, sterk variëren. Zoo vindt men gemiddeld bij haver 3,02%, rogge 2,24%, tarwe 1,77%, maïs 1,47% en rijst 0,30% asch.

Het aschgehalte is veelal een maatstaf voor de bruikbaarheid en zuiverheid van het materiaal. Bijv. bij steenkool kan het grooten invloed uitoefenen, omdat vele soorten asch gemakkelijk smelten, waarbij steenkool in de sintels gaat zitten, waardoor niet alleen warmteverlies optreedt, maar ook gaten in de kolenlaag ontstaan en gevaarlijke steekvlammen gevormd kunnen worden. In kachels kan dergelijke asch de roosters verstoppelen en aan de vuurvaste bekleding vastbakken (→ Aschsmeltpunt). In de Warenwet vindt men voor de voornaamste levensmiddelen het maximum aschgehalte nauwkeurig vastgelegd. Zoo mag bijv. cacao-poeder niet meer dan 14% asch bevatten, terwijl bij macaroni en vermicelli het keukenzoutvrije aschgehalte niet hooger mag zijn dan 1,5%.

Voor het bepalen van de hoeveelheid a. zijn verschillende methoden in gebruik, waarbij men rekening houdt met de te onderzoeken stoffen, o.a. 1° door verbranding van een afgewogen hoeveelheid; 2° door de stof met zwavelzuur te bevochtigen en daarna te gloeien; het op deze wijze verkregen gewicht aan *sulfataasch* wordt daarna tot normaal aschgehalte omgerekend; 3° door het materiaal te verkolen, met warm water uit te loogen en de vloeistof te filtreren door een filter. Dit laatste wordt met het onopgeloste residu gedroogd en verbrand, waarna men het filtraat aan de asch toevoegt, droog damp, gloeit en vervolgens het geheel weegt.

Van de verschillende soorten a. is vooral *houtasch* langeren tijd van groote beteekenis geweest voor de bereiding van potasch ( $K_2CO_3$  = kaliumcarbonaat), dat men in woudrijke en aan verkeerswegen arme landen, zooals Rusland, Canada, Zweden, Hongarije, enz., nog steeds hieruit vervaardigt. Houtafval, zonnebloemstengels, gras- en steppenplanten worden verbrand. Het in de planten aanwezige, aan organische zuren gebonden kalium wordt hierbij in kaliumcarbonaat omgezet. Door uittrekken met water, gevolgd door het verdampen van de vloeistof, wordt het kaliumcarbonaat (50—80%) naast kaliumsulfaat (5—20%), natriumcarbonaat, kaliumchloride en andere zouten verkregen. *Hoogveen.*

2° Asch in de plantk., → Aschbestanddelen.

3° In de geologie. Vulkanische asch is de zeer



fijnkorrelige, vaste uitwerpselen bij een vulkanische uitbarsting. Men kan o.a. onderscheiden: juve-niele- of magmaglasasch en accessorische asch. De eerste bestaat uit fijn verstoven vulkanisch glas (obsidiaan), de laatste uit fijne lavadeeltjes.

4° Gehalte van steenkool (geologisch),  
→ Kool.

**Gebruik van asch in de liturgie.** Het gebruik van asch als teeken van rouw is zeer algemeen. Men vond het reeds bij de Joden en de heidenen. Sinds ook bij de Christenen. In bijzonder liturgisch gebruik: 1° op → Aschdag, door de bestrooiing, in kruisvorm, van schedel of voorhoofd; oorspronkelijk alleen bij de penitenten, daarna (11e—12e eeuw) gemeen voor alle geloovigen; hier en daar ook op andere dagen; 2° in de M.E. (vooral in kloosters) bij het afsterven, ter bestrooiing van den grond, waarop de stervende werd neergelegd; 3° bij kerkwijding en reconciliatie, en bij altaarwijding, deels droog en onvermengd, deels vermengd met water, zout en wijn (→ Aschkruisje, Aschwijding, Gregorius-water).

Louwerse.

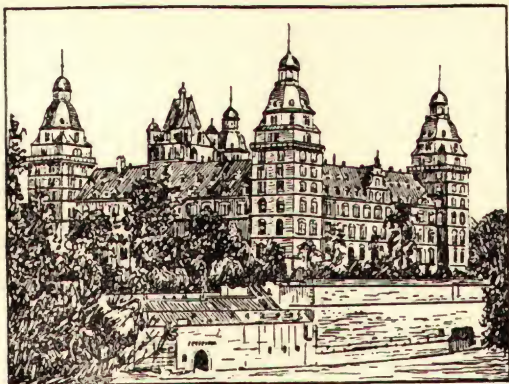
**Asch,** 1° Hans van, Nned. portretschilder van het begin der 17e eeuw. Vader en leermeester van den landschapsschilder P. J. van Asch. Werkzaam te Delft.

2° Pieter Jansz van, → As (P. J. van).

3° Schalom, Jiddisch schrijver van novellen, drama's en romans, waarvan er vele in andere Europeesche talen werden vertaald. \* 1880 te Kutno (Polen), verbleef langen tijd in Amerika. Zijn volledig werk, te Warschau uitgegeven, beslaat tot nu toe 20 dln. Vooral beschrijving van de toestanden onder de Oost-Joden, doch ook beelden uit de Joodsche geschiedenis. Zijn romantrilogie: Die Sintflut: 1° St. Petersburg, 2° Warschau, 3° Moskou (Duitsche vert. 1929), teekent het lot der Joden voor de Russische revolutie.

Zoetmulder.

**Aschaffenburg,** stad in N. Beieren, regerings-district Neder-Franken, aan den rechteroever van den Main. Eindpunt van de Rijn—Main-scheepvaart;



De Johannsburg te Aschaffenburg.

overlaadhaven en industrieplaats aan de spoorlijn Frankfort a. Main—München. 18 000 inw. Behoort sinds 1814 aan Beieren. De Johannsburg (1605—1613), twee eeuwen lang de geliefde residentie van de keurvorsten van Mainz, is nu ingericht tot bibliotheek en schilderijengalerij. Romaansch is de Stiftkirche

of St. Petrus- en Alexanderkerk, in 973 begonnen, in 1613 omgebouwd.

Lips.

**Aschaffenburg,** Gustav, medicus, later vooral bekend als criminoloog, schrijver van het overzichtelijke, systematische handboek: Das Verbrechen und seine Bekämpfung, Einleitung in die Kriminalpsychologie für Mediziner, Juristen und Soziologen; ein Beitrag zur Reform der Strafgesetzgebung (\*1923). \* 23 Mei 1866 te Zweibrücken (Palts), 1900 prof. te Heidelberg, 1904 leider van de rijkskrankzinnigen-inrichting te Keulen, 1919 directeur van de psychiatrische kliniek aldaar.

(Mede-)Uitgever van Monatsschr. für Kriminalpsychologie; Handbuch für Psychiatrie; Bibliothek für Kriminalistik. Bekend is nog zijn werk: Die Sicherung der Gesellschaft gegen gemeingefährliche Verbrecher (1912).

Weehuizen.

**Ascham,** Roger, Engelsch humanist, schrijver en paedagoog. \* 1515 te Yorkshire, † 1568. Studeerde te Cambridge, waar hij Prot. werd (ong. 1533) en een aanstelling kreeg als lector in het Grieksch (1538). Vertaalde Oecumenius' Commentaren uit het Grieksch in het Latijn (1542); nam deel in de twisten over de uitspraak van het Grieksch; schreef in zeer precieus Engelsch, op Ciceroniaansche leest geschoeid, een levendige samenspraak over de voordeelen van de handboogsport (Toxophilus, 1545); in het Latijn: Contra Missam et ejus Praestigia (1548, gedrukt 1577); werd aangesteld tot huisleeraar van prinses Elisabeth (later koningin) voor Latijn en Grieksch en voor Melancthon (1548—'50). Reisde via Antwerpen, Leuven, Keulen naar Augsburg en Noord-Italië, in gezelschap van den Engelschen gezant (1550—'53; hiervan uitvoerige brieven). Latijnsch secretaris van koningin Maria (1553) en van koningin Elizabeth op een mager salaris. Van 1563 tot aan zijn dood werkte hij aan zijn groote boek: The Scholemaster, een paedagogisch werk, dat vooral om zijn stijl beroemd is gebleven: klassiek Engelsch proza.

Uitgave: W. A. Wright (1904). — Lit.: R. H. Quick, Essays on Educational Reformers (1868), behandelt A.'s paedagogische ideeën; Cambr. Hist. of Engl. Lit. (III 1916, 290 vlg., 431 vlg.); Diet. of Nat. Biogr.

Pompen.

**Aschbestanddeelen** houdt men over als men een plant of plantendeel verbrandt; deze a. zijn: zwavel-, phosphor-, kali-, chloor- kiezel-, natrium-, magnesium-, kalk- en ijzerverbindingen en sporen van mangaan- en aluminium-, bij zeewieren broom- en jodium- en soms zinkverbindingen of verbindingen van andere elementen. Deze bestanddeelen heeft de plant met het water uit den bodem, waarin zij groeide, opgenomen. Zij verschillen procentsgewijze bij verschillende soorten en zelfs bij de verschillende planten van dezelfde soort naargelang hun standplaats (voedingsbodem). In de bladeren zijn de meeste a., omdat zij het meeste water verdampen, zoodat anorganische opgeloste stoffen daar achterblijven. In sterk verdampende bladeren vindt men dan ook zeer veel a., bijv. bij de biet (Beta vulgaris) 30% en bij de ijsplant (Mesembryanthemum cristallinum) zelfs 60%. Over de noodzakelijke aanwezigheid van sommige bestanddeelen, → Waterculturen.

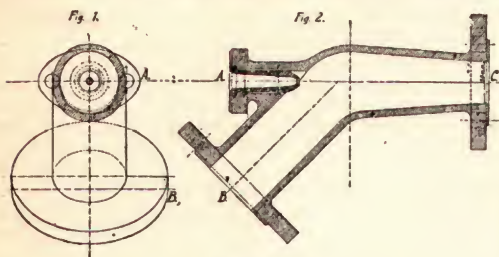
Bouman.

**Aschdag,** of Aschwoensdag = Woensdag vóór den 1en Zondag in de vasten; dankt zijn naam aan de → Aschwijding en -bestrooiing, welke dan plaats heeft. Ook genoemd „feria IV in capite jejunii”, wijl, volgens Romeinsch gebruik (sinds de 7e—9e eeuw), alsdan de Vasten aanvangt.



**Aschejectoren** zijn straaltoestellen, die dienen voor het opzuigen en wegpersen van de vaste afvalproducten der verbranding bij ovens en stoomketels. In gebruik zijn toestellen met stoom, samengeperste lucht of water onder druk.

Onderstaande figuren stellen voor dwars- en langsdorsnede van een a. voor stoom van 5 at en 6 m opvoerhoogte. Bij A. komt de aansluiting der stoomleiding



Aschejector.

aan het bronzen straalstuk, bij B de zuig-, bij C de persleiding.

Soortgelijke toestellen, gedreven door water onder een druk tot 15 at, worden gebruikt voor het buiten boord blazen der asch uit de ketelruimen van schepen, opvoerhoogte tot 9 m. Toepassingen zijn ook het transport van faecaliën, grond of zand door buizen bij rioleringen en bouwwerken. C. Bongaerts.

**Aschersleben**, industriestad en badplaats in de prov. Saksen, aan de spoorlijn Halberstadt—Halle. In 1925: 28 630 inw. (4% Kath.). **Bezienswaardigheden**: St. Stephanuskerk (15e eeuw), stadshuis (16e eeuw). Bovendien bezit A. een Prot. kerkmuziekschool. **Industrie**: machines, papier, leer en wollen stoffen. Verder kaliwerken. Als badplaats is A. bekend om zijn radio-actieve heilbronnen tegen scrofule, reumatiek, vrouwen- en kinderziekten.

**Ascherson**, Paul Friedrich August, zoon van den Berlijnschen dokter F. M. Ascherson, evenals zijn vader dokter en plantkundige. \* 4 Juni 1834, † 6 Maart 1913. In 1869 werd hij doctor honoris causa van de universiteit van Rostock, in 1873 buitengewoon hoogleraar, in 1884 custos van het herbarium en in 1908 eereprofessor van de universiteit te Berlijn. Zijn onderzoekingen betroffen vooral de zoet- en zoutwaterphanerogamen. Hij maakte vele reizen, o.a. met Rohlfs in 1873 naar Libye en in 1875 naar de Afrikaansche binnenlanden.

**Werken**: Flora von Brandenburg (1884); Synopsis der mitteldeutschen Flora en vele geschriften. Bouman.

**Aschglas**, → Vulkanisme.

**Aschgrauw licht** treedt op vlak vóór en direct ná nieuwe maan. Het ontstaat doordat het licht van de zon door de aarde naar de maan wordt weerkaatst (aardschijn). Het is dan voor de maan „volle aarde”.

**Aschheim**, reactie van. Aan deze reactie is mede de naam van Zondek verbonden. Door deze reactie is het mogelijk geworden met bijna 100% zekerheid zwangerschap bij den mensch in den allerersten aanvang vast te stellen. Kleine hoeveelheden urine van de vrouw worden daartoe onderhuids ingespoten bij zeer jonge, nog niet geslachtsrijpe, witte muizen (hoogstens 14 dagen oud). Bij positief uitvallen der reactie worden in de eierstokken van de ingespoten

muizen teekenen gevonden van rijpen of barsten der Graaf'sche follikels. Deze rijping is het gevolg van de uitwerking van bepaalde hormonen uit de voor-kwab van de hypophysis, die, zoodra zwangerschap bij een vrouw optreedt, in haar urine worden uitgescheiden. A. v. Rooy.

Bij landbouwhuisdieren is de reactie van A. onbruikbaar gebleken om met zekerheid de drachtigheid aan te toonen. Wel is het daarentegen bij paarden mogelijk, om door het aantoonen van het ovariaal boxmoon in de urine, van de 7e week af, met zekerheid drachtigheid vast te stellen.

**Aschhijsch** of asch-wip, lier op toestel, waarmede de asch uit het stookruim van een stoomschip naar het dek geheschen wordt om overboord geworpen te worden.

**Aschkegel**, → Vulkanisme.

**Aschkruis**, Cineraria, kruidachtige of half struikachtige planten met meest aschkleurige bladeren en gele of purperroode bloemhoofdjes; fam. der samengesteldbloemigen. Ongeveer 25 soorten, die vooral in Zuid-Afrika voorkomen. De verschillende gekweekte rassen en bastaarden van a. komen voort van een enkele soort, Cineraria eruenta L. Hér., en hebben zeer fraaie bloemen. Robyns.

**Aschkruisje**, bestrooiing, in kruisvorm, van den schedel of van het voorhoofd met gewijde asch, op Aschdag, onder het uitspreken der vermaning: Memento homo, enz., d.i.: Gedenk o mensch, dat gij stof zijt en tot stof zult wederkeeren. → Aschdag, → Sacramentalien, Liturgie der.

**Aschlava**, → Vulkanisme.

**Aschsluslay's**, Indianenstam van de Matakogroep. → Indianen van Zuid-Amerika.

**Aschoff**, Ludwig, medicus, bestudeerde

vooral trombe, navelbreuk, normale en pathologische anatomie der urinewegen. \* 10 Jan. 1866 te Berlijn. Sinds 1906 professor in de pathologische anatomie te Freiburg in Br.

**Werken**: Kursus der pathol. Histologie (met Gaylord, 1900); Die Wurmfortsatzentzündung (1908) Vorträge über Pathologie (1925).



L. Aschoff.

**Aschregen**, → Vulkanisme.

**Aschsmeltpunt** is die temperatuur, waarbij de asch der steenkool, uit minerale bestanddeelen bestaande bijmengselen, begint te smelten.

Gedurende de laatste jaren is de bepaling hiervan zeer belangrijk geworden door het sterk opvoeren der vuurtemperaturen bij de stookinrichtingen, want een gemakkelijk smeltbare asch tast de roosterstaven sterk aan. De bepaling van het aschsmeltpunt geschiedt in den moffeloven. Men maakt van de goed fijngemaakte asch een kegeltje en plaatst dit in den moffeloven, die verhit wordt met een gas-persluchtmengsel. Achter in den moffel ligt houtskool om een reduceerende atmosfeer te scheppen. Men gaat nu door middel



van een thermo-element of met behulp van → Seger-kegels na, bij welke temperatuur de kegel zich begint om te buigen, bij welke de top het grondvlak raakt, wanneer de kegel tot een vormloze massa is samengesmolten, ten slotte bij welke temperatuur een totale vervloeiing optreedt. Het tweede punt is het eigenlijke smeltpunt, het tweede tot het derde punt is het smelttraject. *de Wilde.*

**Aschstroom.** Na een vulkanische uitbarsting kunnen de aschdeeltjes, die op de vulkaanhelling zijn neergevallen, zich soms in beweging zetten, daar de zich tusschen de aschdeeltjes bevindende gassen de onderlinge vrijwing zeer verkleinen. Het mechanisme van een dergelijken aschstroom is te vergelijken met dat van stroomend water.

**Asch van Wijk-gebergte.** Van, bergketen in Suriname, die van het Wilhelminagebergte in N. richting loopt tusschen de Suriname en de Samacca (tot 850 m).

**Aschwal,** → Vulkanisme.

**Aschwolke,** → Vulkanisme.

**Aschwijding,** wijding, door bepaalde gebeden, van de asch, tot liturgisch gebruik bestemd; in het bijzonder de plechtige wijding op Aschdag van asch, verkregen door verbranding van op den voorafgaanden Palmzondag gewijde takken. → Sacramentalien, Liturgie der.

**Asci,** → Sporenzakje.

**Asciano** (Italië, 43° 15' N., 11° 35' O.), stad in de prov. Siena, 200 m boven zee, 8 300 inw. Spoorwegknooppunt; minerale bron. Oud-Germaansche muren. In de nabijheid het klooster Monte Oliveto maggiore.

**Ascidia,** → Manteldieren.

**Ascites** (geneesk.), ophooping van vocht in de buikholte.

**Asclepiadaceae** (fossiel); wel heeft men een aantal bladeren, vruchten en zaden uit het jongere Krijt van Groenland en uit het arctische en Europeesche Tertiair met A. vergeleken, maar in geen geval zijn de bewijzen voldoende.

**Asclepiadaceen,** → Zijdeplantachtigen.

**Asclepiadéisch vers** (naar den Griekschen dichter Asclepiades) bestaat uit een reeks van twee of drie choriamben, voorafgegaan door een spondaeus en besloten met een jambe. A. strophēn (men onderscheidt er vijf) zijn geheel of grotendeels uit a. verzen opgebouwd (klassieke metra).

**Asclepiades,** uit Prusa in Bithynië, vestigde zich in 91 v. Chr. als arts te Rome. Hij was de stichter van de Methodische School, die op de materialistische Epicurische filosofie was opgebouwd. Bracht een groote verandering in de geneeswijze, en paste vooral fysieke therapie toe: waterkuren, massage, actieve bewegingen, gymnastiek, zich laten dragen, diët (vaak wijn). De behandeling moest volgens hem zijn „cito, tuto, iucunde”, snel, veilig en aangenaam. Hij was buitengewoon gezien. Zijn methode werd in systeem gebracht door → Themison. → Methodische School. *Schlichting.*

**Asclepiades van Myrlea,** oud-Gr. philoloog en grammaticus, schreef o.m. een (verloren) leerboek der philologie. \* ca. 150 v. Chr., † ca. 50.

**Asclepiades van Samos,** oud-Gr. lyricus en epigrammedichter, ouder tijdgenoot van Theocritus. Aan A. herinnert het zgn. Asclepiadéische vers.

**Asclepiades van Tragilus** verzamelde de door de tragici behandelde mythen (4e eeuw v. Chr.).

**Asclepiadéus,** → Asclepiadéisch vers.  
**Asclepias,** geslacht van overblijvende boomplanten voor tuin of broeikassen.

**Asclepia-sarcophaag** is een te Salona in de basiliek van den H. Anastasius ontdekte sarcophaag, welke op de voorzijde onder een baldakijn den Goeden Herder schijnt voor te stellen, terwijl aan den rechterkant daarvan de groote gestalte van de in het kraambad gestorven Asclepia, met verwanten in kleinere proportie, aan den linkerkant haar echtgenoot met verwanten is afgebeeld. De beide smalle kanten vertoonen heidensche motieven (Genius met fakkel voor den gesloten ingang van het graf), op het deksel liggen, half opgericht, de overledenen. *Knipping.*

**Asclepieum** (Gr. asklepieion), heiligdom van den Griekschen god der geneeskunde, Asklepios (Lat. Aesculapius). Dergelijke heiligdommen bevonden zich in Titane, Epidaurus, Corinthe, Athene, Pergamum, Cos, Rome, enz. De zieken en pelgrims brachten, na voorafgaand vasten, baden, offeren, den nacht door in het „enkoimèterion” (slaapplaats) van het heiligdom, waarbij ze vaak, naar het heette door den god zelf, genezen werden. Te Epidaurus werden die wonderverhalen opgeteekend, in vele asklepieia werden wijgeschenken gevonden, vooral plastische voorstellingen van lichaamsdeelen. *E. De Waele.*

**Asclepiodotus,** ketter in Rome onder paus Zephyrinus, ca. 200, leerling van Theodotus den Leerlooier. Met Theodotus den Bankier wist hij een confessor Natalis te bewegen als hoofd der kettersche sekse op te treden tegen een maandsalaris van 150 denariën. A. schijnt zich ook met exegetische studiën te hebben beziggehouden. Voor hun leer, → Monarchianisme.

*Franses.*

**Asclepius** (Lat. Aesculapius), god der geneeskunde in de Grieksche mythologie. Zijn vereering is waarschijnlijk van Thessalischen oorsprong, waarop ook zijn attriboot, de slang, schijnt te wijzen; vereering ontstaat eerst na den Homerischen tijd, is 420 v. Chr. door Sophocles te Athene in gevoerd. Geldt als zoon van Apollo, als vader van de Homerische helden Machaon en Podalirius. Oudste tempel in Trikkā, beroemdste in Epidaurus. Zijn tempels werden centra van geneeskunde, meestal in gezonde omgeving, bij geneeskrachtige bronnen gelegen. Daar onderging men den tempelslaap, en ontving in een droom voorspellingen en aanwijzingen tot genezing. De priesters heetten Asclepiaden en vormden geslachten van geneesheeren. *Attriboot van Asclepius.*



→ Asclepieum.  
Lit.: Neuburger, Geschichte der Medizin; P. Dechasse, Mythologie de la Grèce antique. *Schlichting.*

**Ascoceras,** een tot de Nautiloidea behorende, zwak gebogen schelp uit de Siluurformatie.

**Ascoli,** Graziadio Isaia, Italiaansch taalgeleerde, \* 1829 te Gorizia, † 1907 te Milaan; hij was sinds 1860 professor te Milaan en is als een der grootste taalgeleerden van zijn tijd de leermeester geweest van vele tegenwoordige Italiaansche romanisten en andere geleerden. Hij stichtte het Archivio glottologico italiano, waarin hij zelf vele studiën schreef, o.a. zijn Saggi critici (1860), Saggi ladini (1872); reeds in 1854 hadden zijn Studi orientali e



linguistici te Milaan en te Gorizia het licht gezien; en in 1861 volgden te Gorizia zijn Studi critici, die door Reinhold Herdendorf in het Duitsch zijn vertaald en uitgegeven onder den titel van Kritische Studien zur Sprachwissenschaft (Weimar 1878). Behalve zijn vergelijkende phonologische studiën over het Sanskrit, het Grieksch en het Latijn (1870) zijn nog in het bijzonder van A. bekend zijn Schizzi franco-provenzali (1875), waarin hij het specifieke karakter van het Franco-Provençaalsch onder de Romaansche talen heeft aangetoond; verder nog zijn Lettere glottologiche, waarvan de eerste, behalve separaat, ook verscheen in de Rivista di Filologia e d'Istruzione classica (X 1881—1882); de tweede en de derde brief vonden een plaats in de ter eere van andere geleerden uitgegeven Miscellanea di Filologia e Linguistica (Florence 1886), maar werden met een naschrift en met toevoeging van nog twee brieven herdrukt in het genoemde Archivio (X 1886); de twee laatste zijn ook afzonderlijk gedrukt verschenen, en van alle brieven gaf Bruno Güterbock een Duitsche vertaling: Sprachwissenschaftliche Briefe von G. J. Ascoli (Leipzig 1887).

Weerenbeck.

**Ascoliasmus** is een Grieksche oogstdans, bij gelegenheid der Dionysosfeesten op een met wijn gevulden leeren zak (askos = leeren zak) uitgevoerd, nadat deze met olie was bestreken. Hij, die op dezen zak kon blijven staan, was de winnaar en eigenaar van den wijn.

**Ascolichenes**, → Korstmossen.

**Ascoli Piceno**, 1° Zuidelijke provincie van de Marken in Midden-Italië. 2 085 km<sup>2</sup>, 293 400 inw. (1931), 138 per km<sup>2</sup>, 72 gemeenten. Van de Apennijnen tot de Adriatische Zee. Onvruchtbaar, veel zand; weinig havens.

2° Hoofdstad der gelijknamige prov. in Italië (42° 52' N., 13° 40' O.), het oude Asculum. 150 m boven zee, 37 000 inw. (1931). Stad in den vroegeren Kerkelijken Staat; bisschopszetel. Mooie middeleeuwsche bouwwerken. Handel, industrie (zijde, papier, aardewerk).

Heere.

**Ascoli Satriano** (Italië), stad in de prov. Foggia, 8 600 inw., aan de Oostzijde van de Apennijnen. → Asculum, 2°.

**Ascomyceten**, → Zakzwammen.

**Ascon**, → Sponzen.

**Asconaten** (< Gr. askos = buis), buisponzen, die volgens het ascontype zijn gebouwd. → Sponzen.

**Asconidae**, een groep der kalksponzen, → Sponzen.

**Asconius Pedianus**, een Latijnsch grammaticus, vooral bekend door enkele bewaard gebleven commentaren op Cicero's redevoeringen. Hij was geboren te Padua een paar jaren vóór of na Chr. en stierf te Rome in 88 n. Chr. Zijn stijl is zuiver en zijn inzicht voortreffelijk. Uitgegeven in de voornaamste Cicero-edities.

**Ascoporen**, → Sporenzakje.

**Ascot**, dorp in Engeland (51° 28' N., 0° 40' W.), graafschap Birks, 10 km ten W. van Windsor, met bekende heide, waar elk jaar in Juni beroemde wedrennen worden gehouden.

**Asra** (ant. geogr.), geboorteplaats van Hesiodus (in Boeotië).

**Asculum** (ant. geogr.), ook Ausculum.

1° In Picenum, teg. Ascoli Piceno. Daar brak de bondgenootenoorlog uit (91—88 v. Chr.), en daar eindigde deze door de inneming van de stad.

2° In Apulië, teg. Ascoli Satriano, bekend door Pyrrhus' overwinning op de Rom., 279 v. Chr.

**Ascus**, → Sporenzakje.

**Asdonek**, Gisbertus van den, leidend geestelijke, studeerde waarschijnlijk te Douai, aanvaardde in moeilijke omstandigheden in 1694 de pastorie van Oirschot, in 1728 deken van het district Hilvarenbeek, in 1731 tot zijn dood apostolisch vicaris van Den Bosch. \* 1664 te Gemert, † 26 Mei 1742 te Oirschot, waar hij ook werd begraven.

Lit.: Schutjes, Gesch. v. h. Bisdom 's-Hertogenbosch (II 1872, 152).

Knippenberg.

**Asdruk**, → Asbelasting.

**Ascebia** (Gr.), goddeloosheid; in het oud-Gr. strafrecht: het misdoen tegen de goden, tegen de ouders en tegen de gestorvenen. Het begrip was zeer rekbaar, de gevallen, dat een aanklacht op grond van a. werd ingesteld, zeer talrijk. Meerdere filosofen werden van a. aangeklaagd; benevens Socrates ook Diagoras, Anaxagoras, Protagoras, Aristoteles, Stilpo en Theophrastus; ook Alcibiades in het Hermocypidenproces.

David's.

**Asega**, → Aasdomsrecht.

**Ascismische gebieden**, → Aardbevingen, VI. Aardb. gebieden.

**Aseiteit** (Lat. aseitas, < a se = van zichzelf), goddelijk attriboot, beteekenend, dat God geen oorzaak heeft van Zijn bestaan, maar dat Hij door Zichzelf is. De a. houdt in iets negatiefs — geen oorzaak hebben, en iets positiefs — door zichzelf zijn. De a. van God is gegeven met het begrip van God als volstrekt onafhankelijk, onveroorzaakt wezen. God is door zichzelf, betekent niet, dat God zich door een daad tot bestaan brengt (Schell, Kath. Dogmatik, I 1889, 225—246). Het betekent, dat God bestaat door Zijn eigen wezen, omdat in God wezen en bestaan identiek zijn. God bestaat niet door eigen verkoorzakelijkheid, maar krachtens Zijn wezen; te bestaan is Zijn wezen. Over de vraag of in de a. het eerste goddelijke attriboot — Gods eigen aard — gegeven is, → God.

Lit.: Diekamp, Kath. Dogmatik (I 1930, 153).

Kreling.

**Asellidae**, familie der, → Isopoden.

**Asellus**, aquaticus, een in de slooten levende pissebed, → Isopoden.

**Asem**, → Tamarindeboom.

**Asen** (German. myth.), krijgsgoden, later ook wel met de Vanen, zee- en vredgoden, verwisseld. Hun stamvader was Bor en zij waren 12 in getal, o.a.: Odin, Thor, Freyer, Heimdall. Hun bucht was → Asgard.

**Asenet**, dochter van Putihpar, een priester van Heliopolis. Zij werd door den pharao ten huwelijk gegeven aan Joseph.

Het gebed van Asenet, een apocryph geschrift, dat verhaalt hoe Asenet (Gen. 41. 45), dochter van Putihpar, weigert met Joseph te huwen, maar getrokken door zijn schoonheid zich gewonnen geeft, de afgoden afzweert en God aanbidt in een gebed.

Het is oorspronkelijk van Joodsche afkomst, maar de vorm, waarin het nu bekend is, verraaft Christelijke bewerking en dateert uit de 3e eeuw na Chr.

Uitg. en lit.: P. Batiffol, Studia Patristica (fasc. 1—2 Parijs 1889—'90); E. Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes (III Leipzig 1909, 402).

Greitemann.

**Asengwe**, plaats in Belg. Kongo, Oost. Prov., aan den Kongo, ten Z.W. van Stanleydard; handel.



**Asenray**, → Maasniel.

**Asepsis** (< Gr. a = niet, sèpein = verrotten) is de leer van het kiemvrij houden van wonden. Daarbij wordt ernaar gestreefd, dat geen levende ziekmakende micro-organismen bij wonden kunnen komen om op die wijze infectie daarvan te voorkomen. Alle tegenwoordige operaties worden onder aseptische omstandigheden verricht. Instrumenten, linnengoed en verder alles wat maar direct of indirect met de wond in aanraking komt, wordt zoodanig met warmte (koken, heete stoom, droge warmte enz.) behandeld, dat alle zich daar eventueel op bevindende micro-organismen gedood worden. De a. is in de plaats gekomen van de anti-septische wondbehandeling (Lister), waarbij door chemische middelen (vooral werd carbolzuur gebruikt) de bacteriën gedood werden of de ontwikkeling van micro-organismen in de wonden werd tegengegaan. *Wyers.*

**Aseptisch melken**, → Melken.

**Azerbeidsjan**, → Azerbeidsjan.

**Asexuele voortplanting**, → Ongeslachte-lijke voortplanting.

**Asfalt**, → Asphalt.

**Asgard** (Germ. myth.), burcht, door de goden Odin en diens broeders Wili en We te midden der wereld gebouwd. Hierin is de Hlidskjalf gelegen, van waaruit Odin de geheele wereld overschouwt en de menschen bespiedt; de rechtende goden zetelen te midden van den A. op het plein Idafeld. De Asen dienen er Odin als zijn kinderen.

**Asgrimsson**, Eysteinn, waarschijnlijk de IJslandsche dichter van Lilja (de Lelie, ± 1340); misschien dezelfde broeder Eysteinn die, in 1349 tot officialis van den bisschop van Skálholt benoemd, dezen op zijn visitatiereizen vergezelde en in 1361, in het Augustijnenklooster Elgesetr bij Trondhjem (Drontheim), overleed.

De Lilja, die hem pas sedert de tweede helft der 16e eeuw wordt toegeschreven, door een overlevering met allerlei legendarisch bijwerk, is een Maria-verheerlijking in 100 skaldenstrophen van acht verzen (hrynghenda of ook liljulag geheeten), mooi-symmetrisch aaneengeschakeld: 25 str. voor de inleiding; 50 str., door de stef- of refreinteknik na elke vijf strophen onderling verbonden, voor het hoofddeel; en 25 str. voor het slot; de eerste str. wordt als laatste herhaald. Het eerste deel is een overzicht van schepping en zondeva, het tweede het verhaal van Christus' leven, lijden en opstanding, het derde een zeer persoonlijk gehouden betuiging van zelfinkeer en zondenbesef, die gebeden aan Jesus en Maria afsluiten. Het geheel, dat zich door helderheid van taal en beeldspraak gunstig van de vroegere skaldenpoëzie onderscheidt, werd het uitgangspunt der verdere IJslandsche geestelijke poëzie.

Uitg.: F. Jonsson (Kopenhagen 1913). — Vertalingen: Fransche door Philin de Rivière (Kopenhagen 1858); Deutsche door Baumgartner (Freiburg 1884) en R. Meisner (Bonn 1922); Ned. door Winters (Hasselt 1901). *Baur.*

**Ashanti**, Midden-Manfoe-stam, → Afrika (Bevolking, Westelijke Soedan), → Asjanti.

**Ashbee**, Charles Robert, Eng. bouwmeester en nijverheidskunstenaar. Na studies in Cambridge (Christ College) en bij den kerkenbouwer Bodley, besteedde hij als architect voornamelijk zijn aandacht aan het woonhuis (huizen te Londen: Chelsea Embankment, en Cheyne Walk). Gelijk William

Morris trachtte hij de nijverheids- en gebruikskunst in harmonie te brengen met de architectuur en stichtte, vooral met dat oogmerk de „Guild and School of Handicraft" (1886).

Schreef over eigen werk en over de gebruikskunst in het algemeen. \* 1863 te Isleworth bij Londen.

Lit.: Allen Waring, A succesfull English Experiment (z.j.). *Knipping.*

**Ashburnham-pentateuch** is het oudst bekende hs. uit de Spaansche Vulgaat-groep, waarsch. in Spanje of N. Afrika gemaakt (7e—9e eeuw), nu in de Bibliothèque Nationale van Parijs. Het bevat 142 perkamentbladen en 19 miniaturen, die op ruwe en onbeholpen wijze (Oostersche invloed?) den tekst illustreeren. De bekendste voorstellingen zijn: Samson en Delila, het oordeel van Salomon en het afscheid van Jacob en Laban. Het hs. was tot 1878 in het bezit van Bertram, vierden graaf van Ashburnham.

Lit.: Von Gebhardt, The miniatures of the A. P. (1883). *Knipping.*

**Ashburton**, 1° stad op Zuid-eil. van Nieuw-Zeeland in de Canterburyvlakte, 5 300 inw., levend van landbouw en veeteelt.

2° Rivier aan den O. kant van het Zuid-eiland van Nieuw-Zeeland, stroomend in het econ. belangrijkste deel: de Canterburyvlakte; veroorzaakt daar tijdens het smelten van sneeuw uit het hooggebergte vaak verkeersbelemmerende overstromingen.

3° Rivier in het N.W. deel der kolonie W. Austr.; ontspringt op den rand van het Centr. plateau en heeft zich een nauw dal ingesneden tot waar dit steil afbreekt naar de kustvlakte, en mondt dan in den Ind. Oceaan. Lengte 600 km. Grootste rivier van W. Austr. Ontdekker F. Gregory, 1861.

*Zwagemakers.*

**Ashes**, overwinningstrophee, waarom iedere twee jaar tusschen Engelsche en Australische cricket-teams wordt gestreden.

Ze ziet er als volgt uit: een kleine houten urn, bevattend de asch van een verbranden „bail", vervat in een rood fluweelen zakje. Dit alles zit natuurlijk bewaard in een kostbare vaas.

**Asheville** (V. S. van Amerika, 35° 30' N., 82° 40' W.), badplaats in den staat N. Carolina, gelegen aan de samenvloeiing van de French Broad en de Swannanoa, op een 690 m hoog plateau tusschen de Blue Ridge ten O. (→ Appalachen) en de Great Smoky Mountains ten W., in de nabijheid van het Appalachisch Nationaal Park. Aanzienlijke industriele vooruitgang sinds den oorlog: hout-, meubel-, textielindustrie; leerlooierij; smeltovens, machinefabrieken, spoorwegarsenaal. Verdubbelde hare bevolking sinds 1920. In 1930: 50 193 inw. *Polspoel.*

**Ashgillian**, onderafdeeling van het Ordovicium (→ Siluurformatie), vooral gekenmerkt door het voorkomen van het trilobietengeslacht Trinucleus.

**Ashio**, stadje ten N. van Tokio (Japan) met rijke kopermijnen.

**Ashmole**, Elias, stichter van het Ashmolean Museum te Oxford, oorspronkelijk een verzameling curiosa, die hij geërfd had van John Tradescant. \* 1617, † 1692. Liefhebberde in astrologie en alchemie, was Windsor herald, verzamelde veel boeken, die hij alle vermaakte aan de universiteit van Oxford. *Pompen.*

**Ashmore-eilanden**, koraalrif met enkele lage eilandjes in de Timorzee tusschen W. Austr. en Timor (12° 20' Z., 123° O.); Eng. bezit; zonder econ. beteekenis.



**Ashtabula** (V. S. van Amerika, 41° 52' N., 80° 50' W.), havenplaats, spoorwegknooppunt en fabrieksstad in den staat Ohio, aan de monding van de Ashtabularivier in het Eriemeer. In den winter is de haven door ijsgang onbruikbaar, maar tusschen einde April en begin December worden verschillende millioenen ton ijzererts uit het N.W. ingevoerd en verder per spoor naar Pittsburgh, Youngstown en andere centra verstuurd; zooals ook anderzijds groote hoeveelheden steenkool uit de steenkoolgebieden van Ohio en Pennsylvania per spoor worden aangebracht, en via Ashtabula over de andere havens aan de Groote Meren verdeeld. Voornaamste industrieën: scheepswerken, vervaardigen van stalen platen en machines, leerlooierijen. In 1930: 23 301 inw. *Polspoel.*

**Ashton-in-Makerfield**, mijn- en industriestad in Lancashire (Engeland), 25 000 inw.

**Ashton-under-Lyne**, mijn- en industriestad in Lancashire (Engeland), belangrijk spoorwegmiddenpunt. 45 000 inw.

**Asia** (ant. geogr.) (zie kaart Klein-Azië in de Oudheid), Rom. provincie, een groot deel van Klein-Azië. In 133 v. Chr. liet Attalus III van Pergamum zijn rijk aan de Rom. na. Aristonicus, bastaardzoon van Eumenes II (197—159 v. Chr.), trachtte het rijk te bemachtigen, doch de Rom. versloegen hem (129) en richtten de provincia Asia in. Gaius Gracchus vernieuwde en verzwaarde in A. het belastingstelsel. Het innen der belastingen in de heele provincie en het toezicht daarop kwam aan de equites, de Rom. bankiers. Het systeem van afpersing kweekte verbittering. Mithradates trad op als bevrijder. → Mithradates. Sulla versloeg zijn legers en dwong hem tot den vrede (85 v. Chr.). Sulla bleef tot 83 in A. en eischte ontzaglijke sommen als boete voor den afval. A., eerst door de publicani, de belastingpachters, toen door Mithradates, daarna door Sulla uitgeperst, ging den ondergang tegemoet. Later hief Sulla de voorrechten der publicani op; ook Caesar bracht verlichting van lasten voor A. Eerst in den keizertijd ging A. weer bloeien. Augustus verzette zich tegen de misstanden in de provinciën; maar vooral Tiberius greep krachtig in. En latere keizers volgden zijn politiek. A. werd weer met Egypte het rijkste land der wereld. → Klein-Azië. *David.*

**Asiago** (in het Duitsch Schlägen). De zeven gemeenten (sette comuni) in de prov. Vicenza, Italië (45° 50' N., 11° 30' O.). 1 000 m boven zee; 6 600 inw. In den wereldoorlog zeer bekend.

**Asianisme**, een uit Azië stammende Grieksch-Ionische, later ook Romeinsche, letterkundige manier, die oorspronkelijk dien naam niet heeft gedragen, doch eerst zoo genoemd werd toen er als reactie een zgn. Atticisme tegenover was gesteld. Sinds het einde van de vierde eeuw beheerschte het Asianisme gedurende een paar honderd jaren den smaak. Men maakte zich los van de strenge wetten der rhetorische techniek, die tot dan toe waren gevolgd, en men gaf feitelijk een weerspiegeling van het ware karakter der menschen, in wier midden het Asianisme ontstond. Week, zinnelijk, ongebonden, vol pathos en rythme en streelenden klank, met korte, dansende zinnetjes, of (volgens Cicero is dit een scherp te onderscheiden genre) in vreeselijken bombast.

Als geestelijke vader geldt Hegesias van Magnesia, een tijdgenoot van Alexander den Grooten. Als voorbeeld voor den bombaststijl, dien men ook wel prozadithyrambe genoemd heeft, geldt de reusachtige

inscriptie van koning Antiochus van Commagene uit de eerste eeuw v. Chr.

Met de tweede eeuw v. Chr. begon reeds de reactie, men weet niet precies uit welken kring. Men trachtte weer „klassiek” of ook „Attisch” te spreken en schrijven en ging, door vrijwilligen terugkeer tot het Oude, tegen het eigenlijke leven in. Als rem heeft het Atticisme ongetwijfeld verdienste, maar archaïseerend ging het dikwijls te ver. Zoowel A. als Atticisme leefden nu eeuwenlang voort naast en tegen elkander bij Hellenisten en Romeinen, met wisselend succes.

Lit.: Ed. Norden, Antike Kunstprosa. *Slippen.*

**Asiaticus**, vrijgelatene en vrouweling van keizer Vitellius; door dezen tot eques benoemd; bij Vitellius' val gedood.

**Asiatisch continent**, → Continenten, Continentveranderingen.

**Asiderieten**, → Steenmeteorieten.

**Asiento**, het verlof tot den invoer van slaven in Spaansch Amerika, sedert 1517 door de Spaansche regeering achtereenvolgens aan verschillende staten en handelscompagnieën gegeven. Na den vrede van Utrecht werd het geschenken aan Engeland en uitgeoefend door de South Sea Company. Het gaf aanleiding tot inbreuk op het Spaansche handelsmonopolie, tot smokkelhandel, zoodat dan ook in 1739 ontstond de Asiento-oorlog tusschen Spanje en Engeland, die in 1748 bij den vrede van Aken werd beëindigd. *v. Gorkom.*

**Asilidae**, → Roofvliegen.

**Asinara**, granieteiland met koraal, 408 m boven zee. N.W. punt van Sardinië in de prov. Sassari (Italië, 41° 16' N., 8° 16' O.). Het oude insula *Herculis*.

**Asinaria**, → Plautus.

**Asinarius** (ant. geogr.), rivier ten Z. van Syracuse, bekend door Nicias' capitulatie in 413 v. Chr.; teg. Rio Falconare of Rio di Noto.

**Asine**, stad in Argolis, ten Z.O. van Nauplion, ca. 740 v. Chr. door de Argeërs verwoest. Opgravingen door een Zweedsche expeditie, die vooral praehistorische ontdekkingen heeft gedaan.

**Asinius Gallus**, Caius, zoon van C. Asinius Pollio. Beroemd redenaar. Hij huwt 12 v. Chr. met Vipsania Agrippina, van wie Tiberius zich had laten scheiden, en raakt zoodoende in vijandschap met hem. Hij is consul 8 v. Chr. Tiberius laat hem 33 n. Chr. in den kerker doodhonger.

Lit.: Pauly-Wissowa (II, 2 1585); Drumann Groebe (II, 10 vgl.); Teuffel (II, 189).

**Asinius Pollio**, Caius, Romeinsch staatsman en literator. \* 76 v. Chr. te Rome, † 5 n. Chr. In 49 v. Chr. volgt hij Caesar. 44/43 is hij propraetor in Spanje en wordt daar verslagen door Sex. Pompeius. In 43 sluit hij zich aan bij Antonius en wordt legaat in Gallia Transp. Na den strijd om Peruvia brengt hij mede het foedus Brundisinum tot stand. In hetzelfde jaar is hij consul 40 v. Chr. October 39 houdt hij een triomf over de Parthini, een Illyrischen volksstam. Daarna trekt hij zich uit de politiek terug en wijdt zich aan literatuur, kunst en wetenschap. Hij schreef tragedies, historiae, beginnend in 60 v. Chr., redevoeringen, grammaticale geschriften en brieven. Hij was de stichter van de eerste openbare bibliotheek in den tempel van Libertas.

**Asinus**, → Ezel.

**Asiongaber** (Esjon-Geber), bijbelsche stad op den rand van het Sinai-schiereiland. Oudtijds reikte



volgens de H. Schrift de golf van Akaba (Sinus Elaniticus) tot aan A., dat Salomon tot havenstad diende (3 Reg. 9. 26; vgl. 22. 49). De Israëlieten onder Mozes waren er door getrokken op weg naar het Beloofde Land (Num. 33. 35).

**Asiphoniata**, mosselen zonder adembuis (siphon).  
**Asiphonogama**, → Embryoplanten.

**Asir** (Arab., = moeilijk bereikbaar), Arab. vorstendom onder Nadzjd (in het Z.W. bij de Roode Zee); 40 000 km<sup>2</sup>, 750 000 inw. Hoofdstad Sabia (20 000 inw.). Strijd om de onafhankelijkheid met Nadzjd.

Een smalle, zandige kuststrook (Tihama), zeer warm; bergland (Serat) tot 3 000 m, koeler, zelfs sneeuw. Enkele oasen, zeer weinig water, wat herfstregen. Arabieren. Veeteelt (schapen, geiten); landbouw (tarwe, gerst, ooft, wijn). Uitvoer (huiden, vee, rozijnen, dadels); invoer (katoen, rijst, suiker, wapens).

Lit.: Banse, Turkei (\*1919); Moritz, Arabien (1923).  
*Heere.*

**Asius**, in de Ilias, koning van de kuststreek om den Hellespont, bondgenoot der Troianen, door Idomeneus gedood.

**Asius van Samos**, oud-Gr. genealogisch dichter, tekkende inz. de stamboom op der heerschers van Samos; behoort tot de navolgers van Hesiodus (7e of 6e eeuw v. Chr.).

**Asjâ**, Maimoen ibn Kais al, Arab. dichter, tijdgenoot van Mohammed, rondtrekkend zanger van satiren en wijnpoëzie met heidense moraal, hier en daar Christelijk beïnvloed. Geen Mohammedaan.

**Asjanti** of A s h a n t i, provincie van de Engelsche Goudkust-kolonie, vroeger machtig negerrijk. Bergachtige, met wouden bedekte streek. Goud. Vaardige negerbevolking; hoofdplaats Koemassi, door een spoorweg met de haven van Sekondi verbonden.

*V. Asbroeck.*

**Asjari**, Aboel Hasan al, Mohammedaansch theoloog en schrijver, \* 873 te Basra, † 935 te Bagdad. Tusschen de rationalistische richting der Moetazilieten en de stramme orthodoxie der Hanbalieten neemt zijn school (de Kalam = dialectiek) een middenpositie in. A. zelf stond dicht bij de laatste, doch nam terminologie en redeneertrant van de Moetazilieten over om hen beter te bestrijden. Meer dan een eeuw duurde het, voordat zijn methode burgerrecht in de orthodoxie verkreeg. Nadien werd het die der heerschende richting en bouwde Gazali er op voort.

*Zoetmulder.*

**Asjodod**, → Azotus.

**Asjikaga**, een glansrijke periode in de geschiedenis, vooral die der kunst en cultuur van Japan. Een machtig generaal, Asjikaga Takanji, kwam in opstand tegen keizer Godaigo Tanno en versloeg hem. Hij proclameerde zichzelf Sjogoen onder een door hem zelf gekozen Noordelijken keizer (1337). De derde Asjikaga werd Kioto Sjogoen in 1368 en heette Josjinsitoe. Deze datum is de scheidingslijn der beschaving en der kunst tusschen de → Kamakoera en de Asjikaga-periode en correspondeert met de opkomst der Chin. Ming-dynastie. In deze periode kwam naast de kake-mono de makimono (rol met schilderijen in de breedte) in zwang. Deze periode kenmerkte zich door groote opleving en hervorming in de kunst der sculptuur. Beeldhouwers uit dien tijd, als Woenkei en Tankei, zijn in Jap. even beroemd als Donatello en Michelangelo in Europa. Hout was in deze periode de materie

der groote beeldhouwers. Gedurende deze periode was het dat de invloed der contemplatieve Zen-sekte uit China, die reeds in de vorige Kamakoera begonnen was, zijn hoogste punt bereikte en ook die der academische Chin. scholen van de Kaihong en Hangsjow. Toen het groote Moeromatsji-paleis in Kioto, in 1378, der Asjikaga's was gebouwd, begon de groote importatie van Chin. boeken, over Zen-Boeddhisme, filosofie, Soeng-poëzie en Hangsjow Soeng-schilderkunst. Men kan zeggen: de Asjikaga-periode was die van den ganschen en sterksten invloed van Chin. Soeng-cultuur en kunst in Jap. Het was toen en in de volgende twee generaties, dat de groote massa originele schilderkunst uit China uit de Thang- en Soeng-dynastieën, die Jap. thans bezit, uit China werden geïmporteerd. Al werd later Asjikaga door Tokoegawa verdreven, toch bleef de invloed der groote Chin. Hangsjora-cultuur ononderbroken tot minstens 1894 duren. Meerdere Asjikaga Sjogoens waren zelf kunstenaars. Beroemde schilders uit dit tijdperk waren o.a. Sessioe, Sjogetsoe, Sotan, Masanoboe, Motouboe, Sessen, Tsjo-sensoe, Sioeboew. Vele Jap. schilders, o.a. Sessive, gingen in deze periode naar China, om daar in de omstreken van Hangsjow Chin. landschappen te schilderen en Chin. leermeesters te zoeken. *H. Borel.*

**Asjipoe** (Babylonisch-Assyrisch, = bezweerd), invloedrijke priesterklasse, bijzonder beschouwd als dienaars van Ea.

**Asjkenazim**, verzamelnaam voor Duitsche en Oost-Europeesche Joden, tegenover Sefardim. A. meerv. van Asjkenaz, Duitschland, Duitscher; Asjkenaz, Ascenes, kleinzoon van Japheth (1 Gen. 10. 3; Jer. 51. 27).

Lit.: dr. Sigmund Feist; Stammeskunde der Juden (Leipzig 1925).

**Asjkere**, A n t o n, Sloveensch priester-dichter van vele romancen, balladen en Oostersche legenden, die nauw aansluiten bij de techniek en het realisme van het volkslied. \* 9 Jan. 1856 te Globok, † 10 Juni 1912 te Laibach. Het nationale epos *Zlatorog* werd door hem gemoderniseerd (1904). Zijn latere poëzie verheerlijkt de vrijdenkerij en de modernistische opvattingen der Sloveensche Protestanten, zoodat A. in apostasie eindigde.

Hooftwerken: Balade in romance (1896); Lirski in epske poezije (1896); Primus Truber (1904).

*Baur.*

**Asjoera**, → Mohammedaansche feesten.

**Asjthoreth**, → Astarte.

**Askari** (< Arab. 'askar = leger) beteekent soldaat, in de aan de Oostkust van Afrika gesproken Swaheli-taal. Deze naam werd gegeven aan de inlandsche soldaten, die de eerste Belgische ontdekkingsreizigers vanaf de Oostkust naar Midden-Afrika vergezelden.

**Askew** (A s c u e), A n n e, Prot. martelares. \* ca. 1521 te Stallingborough bij Grimsby, verbrand 16 Juli 1546 te Smithfield. In strijd met de Wet der 6 artikelen van Hendrik VIII, die de Kath. leer en practijken in het Anglicanisme moest beschermen, verkondigde A. in haar sympathie voor de Prot. leer Calvinistische ideeën omtrent het Altaarsacrament. In verhoor genomen en vrijgelaten, werd zij later opnieuw in staat van beschuldiging gesteld en in de gevangenis van Newgate, later in den Tower opgesloten. Ondanks wreede foltering weigerde zij te herroepen. Met drie anderen stierf zij den vuurdood. Zonder twijfel zal haar standvastigheid veel hebben bijgedragen tot de Prot. reactie onder Eduard VI.

*Wachters.*



**Askidas**, → Theodorus Askidas.

**Askim**, plaats in Noorwegen ten Z.O. van Oslo, aan de spoorlijn Oslo—Halden, met 5 000 inw. De 4 watervallen van de Glomma worden benut voor het opwekken van electriciteit, die ook naar Oslo geleid wordt. Nikkelgroeven.

**Askja**, caldera van het grootste vulkaanmassief van IJsland, de Dyngjufjöll. Door een kloof in den N.O. hoek van dat massief, de Askja Op, komt men op een 50—60 km² groot vlak lavaveld, dat omgeven is door een wal van los vulkanisch materiaal. In het Z.O. ervan ligt de 50 m diepe Rudloffkrater met in de diepte een meer. Deze krater ontstond in 1875 door een geweldige explosie, die heel Oostland met puimsteen en obsidiaan bedekte. Ten Z. van den Rudloffkrater ligt het 15 km² groote en 60 m diepe Knebelmeer met aan den Z.W. oever een solfatarenveld. Bij de uitbarsting van 1875 is ze veel veranderd, de wanden stortten nog lang na, wat oorzaak werd van de ramp van 1907, waarbij Von Knebel en Rudloff om het leven kwamen. *fr. Stanislaus.*

**Asklepios**, → Asclepius.

**Askoliasmos**, → Ascoliasmus.

**Askr en Embla** (G e r m. m y t h.), het eerste menschenpaar, door de zonen van Bor: Odin, Wilen We, uit boomen aan den oever van de zee geschapen. Odin schonk hun de ziel, Wilen het leven, We het gehoor en het gezicht. Van hen stamt het menschengeslacht, dat zijn woonplaats kreeg binnen Midgard (de wereld).

**Aslagsson, O l a i**, Noorsch uitgewekene naar Amerika, wiens in zijn moedertaal geschreven romans en novellen bij voorkeur het leven in de prairies en het gemoedsleven der uitgewekenen pakkend schilderen. Ook het dierenverhaal heeft een aanzienlijke plaats in zijn werk. \* 1885.

**H o o f d w e r k e n**: Wildernis (1920); De prairie-loof (1922); Dieren uit de eenzaamheid (1923). *Baur.*

**Asleiding**, → Stoomwerktuig.

**Asmara**, hoofdplaats van de Italiaansche kolonie Eritrea; 22 000 inw. met 2 700 Europeanen; op een hoogvlakte gelegen van 2 300 m; militair steunpunt, door een spoorweg met het binnenland en met de zeehaven Massaoea verbonden.

**Asmodeus**, de booze geest, die de zeven mannen van Sara doodde en door den engel Raffael onschadelijk gemaakt werd (Tob. 3.8; 8.3).

**Asnières**, Franche stad in het dept. Seine, 25 m boven zee, 63 700 inw. (1931), vlak bij Parijs.

**Asnyk**, A d a m, Poolsch dichter en toneelschrijver. \* 24 Sept. 1838 te Kalisz, † 2 Aug. 1897 te Krakow. Zijn poëzie, parnassiaansch verzorgd en toch klassiek sober naar den vorm (hij hanteerde meesterlijk het sonnet), geeft uting aan een evolutionistisch positivisme, dat echter zelden de opvlucht van zijn waar en sterk, hoewel donker gestemd lyrisme verhindert. Naast deze overwegend meditatieve, wijsgeerige lyriek (ze doet aan Sully Prud'homme denken) en een erotische poëzie, die men terecht naast die van Heine en Musset heeft geplaatst, gaf A. novellen en vooral toneelwerk, waarin sociale vraagstukken in democratischen zin worden opgeworpen.

**H o o f d w e r k e n**: Over de diepten (1864); Sonnetten (1872); Cola Rienzi (drama, 1874) De Jood (1875); Kiejstut (drama, 1878); Gebroeders Leeuwerik (blijspel, 1888). — Lit.: J. Tretiaak (in het Poolsch, 1922); E. Kucharski (id., 1924); André (1930); Dickstein (1930). *Baur.*

**Asoera** (Sanskrit), oorspronkelijk, bijv. in Rigweda, aanduiding der goden (vgl. oud-Perzisch Ahoera). Later, misschien door wijziging van den begripsinhoud tot t o o v e r k r a c h t - b e z i t t e r, ging men de a als privans beschouwen, duidde er de demonen mee aan en noemde de goden S o e r a.

**Asojis**, vruchtbare vlakte in Galilea, ten N. van Nazareth. De naam A. (thans Sahl el-Battof) komt voor bij Flavius Josephus e.a. De bekendste oudste stad in deze vlakte is Sepphoris. De ligging van de stad A. is niet met juistheid bekend.

**Asoka**, → Açoka, → Boeddhisme.

**Asolanus**, een der fossiele Lycopodiales uit het Carboon. Herinnert in menig opzicht aan Lepidodendron, maar ook wel aan Sigillaria. Alleen de stammen, die een eigenaardige sculptuur toonen, zijn bekend. Gidsfossiel voor het hoogere deel van het Carboon (Westfalen B en C); ook in Zuid-Limburg gevonden.

**Asolo**, kleine middeleeuwsche stad (N.O. Italië, 45° 45' N., 11° 55' O.), zeer mooi gelegen, op 207 m hoogte. Hier leefde de Engelsche dichter R. Browning. Eleonore Duse (1858—1924) ligt er begraven.

**Asopia**, → Vlinders.

**Asópus** (ant. geogr.), 1° stad in Z.O. Laconica. 2° Naam van eenige rivieren in Gr. land: a) bij de Thermopylae; b) in Z. Boeotië; c) bij Phlius en Sicyon. De stroomgod van b) en c) was de vader van vele dochters, naar wie steden waren genoemd, bijv. Salamis, Asopis, Thespia, enz. *Dauids.*

**Asor** (H e s e r; C h a s o r), bijbelsche stad in Palestina, door de Egyptenaren ca. 1500 veroverd. Bij den intocht in Palestina vormde A. het middelpunt van een coalitie tegen Josuë, maar werd door dezen veroverd en verwoest (Jos. 11). In de latere geschiedenis van Israël, vooral onder Salomon (3 Reg. 9. 15: H eser), was A. weer een belangrijke vesting, die ook door de Assyriërs werd ingenomen (4 Reg. 15. 29). Daarna wordt zij nog slechts in de oorlogen der Maccabeeërs ééns vermeld (1 Mac. 11. 67). De ligging dezer belangrijke stad was langen tijd geheel onzeker, doch werd in 1926 met groote waarschijnlijkheid ten W. van het Hule-meer. Voorloopige onderzoekingen hebben geweldige versterkingen uit versch. periodes aan het licht gebracht, geheel in overeenstemming met de bijbelsche gegevens over Josuë en Salomon. Verschillende minder belangrijke bijbelsche plaatsen dragen denzelfden naam. *Simons.*

**Asotake** (Asojama), vulkaan, 1 600 m, een heilige berg op het eiland Kioesjoe in Japan (33° N., 131° 30' O.).

**Asoubranchiata**, → Mollusca.

**Asow'sche schild**, → Continenten, Continenterveranderingen.

**As'palis** (Gr. m y t h.), meisje uit Melite in Phthia. Achtervolgd door den tyran der stad, verhing zij zich om de schande te ontgaan. Bij haar begrafenis bleek, dat haar lijk verdwenen was, maar dat naast de zuil met het beeld van Artemis een tweede zuil was verschenen. Jaarlijks werd haar in Melite een jonge geit geofferd. *Dauids.*

**Asparagus**, kruidachtig plantengeslacht met onderaardschen wortelstok en veel vertakte luchtstengels dragende naaldfijne bladen (takken), die in bundels staan. De bloemen zijn hangend, groenachtig en zitten in de oksels der takken. De vrucht is een roode bes. Verschillende soorten worden buiten en onder glas gekweekt voor snijgroen, nl. a. m e d e o-





Asparagus officinalis.

*loides* Thunb. en *a. plumosus* Baker, benevens de hangende *a. Sprengeri* Regel, die ook voor kamerplant geschikt is. De *a.* behoort tot de fam. der lelieachtigen en telt 120 soorten, die in de regenarme of droge streken der Oude Wereld voorkomen. → *Asperge*.

*Robyns.*

**Aspasia van Milete**, geliefde en daarna gemalin van Pericles, die om haar van zijn eerste vrouw scheidde. *A.* was een vrouw van groote schoonheid en ontwikkeling. Pericles' zoon bij haar was de jonge Pericles. *A.* werd door de comediedichters herhaaldelijk scherp aangevallen. Na Pericles' dood (429 v. Chr.) huwde zij zijn vriend Lysicles, die kort daarop stierf.

*Dauids.*

**Aspasia van Phocaea**, geliefde van Cyrus den Jongeren; na diens dood (401 v. Chr.) van Artaxerxes, die haar tot priesteres van de godin Anaitis maakte.

*Dauids.*

**Aspäsus van Byblus**, sophist, 2e eeuw na Chr., schreef o.a. een lofrede op keizer Hadrianus.

**Aspäsus van Ravenna**, rhetor, was in 229 n. Chr. op hoogen leeftijd nog leeraar in de rhetorica te Rome.

*Dauids.*

**Aspe**, vallei met 10 000 herders, aan den Noordkant van de Pyreneeën, 50 km lang, veel natuurschoon; vroeger een republiek. Romeinsche bergweg.

**Aspect**, gezichtspunt, uitzicht, voorkomen. 1° *A.* wordt in de sterrekunde niet gebruikt, wel in de astrologie voor bepaalde standen van zon, maan en planeten ten opzichte van elkaar. Die standen worden genoemd naar het lengteverschil tusschen de twee hemellichamen. Al naar gelang dit lengteverschil 0°, 90° of 180° bedraagt, spreekt men resp. van conjunctie, kwadratuur en oppositie. In de astrologie noemt men de kwadratuur vierhoekig aspect, om te onderscheiden van het lengteverschil van 120°, dat men driehoekig aspect noemt, en van 60°, dat men zeshoekig aspect of sextiel noemt.

2° In de gramm. Naast de → Aktionsarten zijn in de tijden van het werkwoord nog te onderscheiden de volgende aspecten, d.w.z. verschillen in het op elkaar volgen der gebeurtenissen: iteratief *a.*, wanneer een handeling herhaaldelijk plaats heeft,

bijv.: hij kijkt telkens naar de klok; inchoatief *a.*, wanneer het begin van een handeling wordt voorgesteld, bijv.: toen stak hij met zijn verhaal van wal; momentaan *a.*, wanneer een toestand door een nieuwe (plotselinge) gebeurtenis wordt onderbroken, bijv.: toen wij daar zaten, ging plotseling het licht uit; frequentatief *a.*, wanneer eenzelfde handeling bij gedeelten wordt verricht, bijv.: hij stak de rivier over, springend van den eenen steen op den anderen; perfectisch *a.*, wanneer een handeling, die in het verleden begonnen is, in het heden eindigt of nawerkt, bijv.: ziezoo, met dat werk ben ik nu klaar! Dit perfectisch *a.* is onafscheidelijk verbonden aan den voltooid tegenwoordigen, den voltooid verleden en den voltooid toekomstenden tijd. Meestal echter worden de *a.* niet door werkwoordsvormen uitgedrukt, maar door bijzondere woorden.

*E. ten Brink.*

**Aspelaar** (< esp + laar, bosch), gem. in O. Vl., een hoogte, 5 km ten W. van Ninove op den straatweg van Aalst naar Geeraardsbergen; 1 534 inw. Opp. 503 ha, meerendeels kleigrond, hier en daar moerassig in de vallei van de Meulebeek, een bijrivier, die te Ninove in den Dender uitmondt. Landbouw.

*Blancquaert.*

**Aspelt**, gem. in het groothertogdom Luxemburg, ten Z.O. van Luxemburg; 550 inw.; oude heerlijkheid; overblijfselen van versterkt kasteel; geboorteplaats van Peter van Aspelt of Aichspalter, aartsbisschop van Mainz en tevens behendig diplomaat.

**Aspendos**, stad in oud-Pamphylië aan den Eurymedon, op een heuvel gelegen (thans Estoeëds). Merkwaardige ruïnen uit het Romeinsche tijdperk, o.m. forum, thermen, waterleiding, maar vooral het theater, onder Marcus Aurelius gebouwd en nog in voortreffelijke staat bewaard, afgesloten met een huisvormigen tooneelstand van twee verdiepingen. Het kon 7 500 toeschouwers bevatten.

**Asper**, gem. in O. Vl., aan de Schelde, tusschen Gent en Oudenaarde, 2 186 inw. Van de vroegere heerlijkheid, waar maarschalk Const. van Hoobroeck werd geboren, blijft heden bijna niets over. De kerk uit de 12e eeuw brandde in 1901 af en werd herbouwd in spitsboogstijl. Opp. 581 ha, magere grond. Landbouw en hoenderkweek. Op den kleigrond langs den stroom steenbakkerijen. Een sluis op de Schelde.

*Blancquaert.*

**Asper**, *Aemilius*, Latijnsch grammaticus rond 200 n. Chr., na Cornutus en vóór Jul. Romanus. Commentaren op Terentius, Sallustius en Vergilius (vooral Aeneis). Gezond criticus, bespreekt de werken taalkundig en naar den inhoud.

**Asper**, *Hans*, Zwitsersche schilder van portretten, stillevens, veldslagen, stadsgezichten; façade-schilder, teekenaar en houtsnijder. \* 1499 te Zürich, † 1571 aldaar. Hoofd van de Züricher school; middelmatig kunstenaar. Sluit in stijl aan bij Holbein Jr.

**Asperen**, gem. in de prov. Z.H. in het Z. van Vijfheerenlanden aan de Linge. Aantal inw. 1 686 (1930), waarvan 82% Ned. Herv., 17% Geref. Opp. 334 ha, rivierklei, meest weiland. De vorm van *A.* toont nog zijn vroegere omwalling. Bezienswaardig: kerk met ouden toren (1401).

**Asperge**, *Asparagus officinalis* L., overblijvend kruid, met onderaardschen wortelstok, die witte, vleezige spruiten voortbrengt, welke veel als groente gegeten worden of welke later uitgroeien in groene bladachtige takken met roode bessen. Wordt



veel gekweekt en komt ook in het wild voor op zandgrond, vooral in de duinen. Behoort tot de fam. der lelieachtigen.

De a. is verkrijgbaar tot 21 Juni; de mooiste met blanke kopjes dienen voor de bereiding van sleep- of slierasperges, minder mooie om te stoven. De bekende Fransche asperges van Argenteuil hebben paarsgroene kopjes.

**Aspergekevertjes**, *Crioceris asparagi* L. en *Crioceris duodecimpunctata* L.; Chrysomelidae, 6—7 mm; vreten van aspergeloof.

**Asperges me**, beginwoorden van de antiphoon, welke in Kath. kerken voor de Zondagsche Hoogmis bij de zegening met wijwater door den priester gezongen wordt: „Asperges me Domine hysopo” = Bespreng mij Heer met hysop (Ps. 50. 9). Het gebruik, in de 9e eeuw ontstaan, schijnt voortgekomen te zijn uit de gewoonte der kloosterlingen om vóór de conventsmis gebouw en kerk met gewijd water te zegenen. Dit geschiedde om hulp en bescherming af te smeeken.

De priester zet de antiphoon in, staande aan den voet van het altaar, om vervolgens den rondgang door de kerk te doen, waar hij de geloovigen met wijwater besprenkelt ter zegening. Intusschen zingt het koor de antiphoon verder af.

Bij kloosterlingen is het veel gebruik, dat de celebrant, na de antiphoon ingezet te hebben, zich het koor in begeeft en den overste wijwater aanreikt, vervolgens beide koorzijden met wijwater besprenkelt (drie richtingen) en dan pas de kerk ingaat.

In den Paaschtijd gebruikt de Kerk deze antiphoon niet, maar zingt het blijde „Vidi aquam”, omdat hierin duidelijker gesproken wordt over het doopsel, dat zoo innig verbonden is met het mysterie van de Verrijzenis.

De liturgische besprenkeling met gewijd water noemt men *aspergie*. → Sacramentaliën, liturgische.

**Aspergillus**, → Kolfzwam.

**Aspergillum**, mosselgeslacht; de weekelichaamsdeelen zitten verborgen in een buis, die aan de onderzijde verwijd is.

**Asperifoliaceën**, → Ruwbladigen.

**Aspermatisme** is de afwezigheid van sperma of beter gezegd van zaadcellen, zoodat geen bevruchting kan optreden.

**Aspern**, voormalig dorp in Oostenrijk, sedert 1906 opgenomen in de stad Weenen. Aldaar werd in 1809 een hevige veldslag geleverd tusschen de Fransen en de Oostenrijkers. → Wagram.

**Aspertini**, Amico, Ital. schilder, graveur en beeldhouwer; \* ong. 1475, † 1552 te Bologna. Werkte onder de Boloneezer meesters Costa en Francia (fresco's in de S. Cecilia-kapel te Bologna en de Cenani-kapel te Lucca). Uit 1512 zijn van hem verluchtingen bekend in het Urenboek van Baroncelli, uit 1514 muurschilderingen in de bibliotheek te Bosco en uit 1525 in de Cappella S. Barbara te Bologna. Hij bezit een zeer eigen schildermanier, meer uitmuntend door originaliteit dan door diep kunstenaarschap. Zijn landschappen vooral en zijn portretten zijn de aandacht waard. In de S. Petronio te Bologna bevindt zich een gebeeldhouwde Pietà van zijn hand.

Lit.: Gazette des Beaux-arts (1873); Frizzoni, Arte Ital. del Rinascimento (1890).

*Knipping.*

**Asperugo procumbens**, → Scherpkruid.

**Asperula**, → Lievevrouwebedstroo.

**Aspetti**, Tiziano, Italiaansch beeldhouwer, aanvankelijk werkzaam in Venetië (Dogenpaleis), waar hij klassieke vormen met Venetiaansch naturalisme vereenigde; ong. 1590 in Padua, waar hij zich, met name in de beelden voor de basiliek van den Antonius, op Donatello en de Toscaansche beeldhouwersschool inspireerde. Deze Toscaansche invloed werd sinds zijn verblijf in Pisa overheerschend. Hij werkte graag in brons en vooral zijn bronzen kleinkunst mag zeer geslaagd heeten. \* ca. 1565 te Padua, † 1607 te Pisa.

Voorn. werken: Hercules aan den ingang v.d. Bibliotheek van San Marco te Venetië; De smidse van Vulcanus (relief) op den schoorsteenmantel v. h. Anticollegio in het Dogenpaleis; S. Marcus en S. Theodorus (reliefs) op de Rialto-brug, Venetië; beelden van de HH. Antonius, Bonaventura en Lodewijk van Toulouse in de Santo, Padua; Marteldood van den H. Laurentius in de Capella Usumbardi der S. Trinita van Florence.

Lit.: Planiscig, Venezianische Bildhauer der Renaissance (1921).

*Knipping.*

**Asphalt**, zwart of zwartbruin mineraal, ook wel bitumen, aardpek of bergteer genaamd. Asphalt komt meestal voor in spleten en holten van gesteenten (kalksteen, lei, enz.). Het staat genetisch in nauw verband met aardolie, waaruit het door natuurlijke uitdroging en oxydatie, gepaard gaande met polymerisatie, kan ontstaan. Asphalt komt in groote hoeveelheden voor op Trinidad in het zgn. Asphaltmeer (Pitchlake), waar het op groote schaal ontgonnen wordt. In geringere, evenwel nog economisch winbare hoeveelheid komt a. voor in asphaltgesteenten (asphaltkalk) op Sicilië, in de Abruzzes, in den Val de Travers (Zwitserland) en in den Elzas bij Lobsann. In grootere of kleinere hoeveelheden bevindt asphalt zich eveneens in de ruwe aardolie. Bij het destilleeren scheidt het zich af, en wordt als aardolie-asphalt of pek in den handel gebracht.

Lit.: Marcusson, Die natürlichen und künstlichen Asphalte (1921).

*Hofsteenge.*

Men onderscheidt natuurlijk asphalt en kunst-asphalt. Het natuurlijk asphalt wordt naar gelang van de vindplaatsen genoemd Trinidad-asphalt (bevat 39% bitumen), Trinidad épuré of Trinidad-asphaltcement (57% bitumen), Cubaansch asphalt (75% bitumen), Bermudez-asphalt (45 tot 88% bitumen), voorts o.m. Maracaibo-asphalt, Californisch en Mexicaansch asphalt, welke over het algemeen rijk aan bitumen zijn, doch uiteenlopend van samenstelling. Het kunstasphalt, door destillatie van ruwe aardolie verkregen, is in den handel onder verschillende patentnamen, o.a. Shelfalt, Texato, Eagle, Ebano, Fluxphalte, enz. Asphaltsteen is een kalksteen met ongeveer 10% asphalt-gehalte.

Asphalt werd reeds in de Oudheid (in Niniveh en Babylon) als bouw materiaal gebezigd. Behalve voor den aanleg van asphaltwegen (→ Wegenbouw), wordt het tegenwoordig ook bij den woningbouw gebruikt o.m. in den vorm van asphaltmestiek of asphaltpapier en asphaltvilt, dat in verschillende benamingen in den handel is. Ook wordt vloeibare a., al of niet door verhitting verkregen, gebruikt voor het bestrijken (in een laag ter dikte van 1 à 1½ cm) van metsel- en betonwerk, ter verkrijging van waterdicht werk of ter bescherming van een fundeering tegen de agressieve werking van veengrond e.d. In den wegenbouw wordt a. op



verschillende wijzen toegepast, o.a. als stamp- en gietasfalt, asfaltmacadam, -beton, -bestratingen, -tegels, gewalst asfalt of sheetasfalt. *P. Bongaerts.*

**Asfaltbeton**, → Wegenbouw.

**Asfaltkalk**, → Asfalt.

**Asfaltkit**, hecht- en afdichtingsmiddel van koolteerpek of kunstasfalt. Wordt in gesmolten toestand gebruikt als hechtmiddel bij dakbedekkingen met asfaltpapier en als afdichtmiddel voor het dichtgieten van buisleidingen. → Asfalt (toepassing).

**Asfaltlak**, een zwartglanzende, roestwerende verf, bestaande uit een oplossing van asfalt in benzine; het product is onder verschillende benamingen, o.a. Siderosthen lubrose, Bituminose, e.d., in den handel. Wordt gebruikt voor machineonderdelen en bekleding van houten of betonnen kuipen, bijv. in gistingbedrijven.

**Syrisch asfaltlak** of **a a r d p e k** is gedeeltelijk oplosbaar in alcohol en aether, en goed oplosbaar in benzol, chloroform, zwavelkoolstof en terpentijnolie. Het wordt gebruikt in de chemigrafie voor het afdekken van plaatsen, welke niet aan het zuur mogen worden blootgesteld. Asfaltpoeder wordt vóór het etsen gebruikt voor het instuiven der koperen of zinken platen (→ Autotypie). Een oplossing van asfalt is geschikt om zinken of koperen cliché's te bedekken, teneinde ze tegen roesten te beschermen.

*Ronner.*

**Asfaltmacadam**, → Wegenbouw.

**Asfaltmastiek**, een mengsel van asfalt, kalk en zand, dat in brooden van ca. 20 kg in den handel gebracht wordt; men gebruikt het als kit, voor het dichten van elastische voegen in bouwwerken en het waterdicht maken van platte daken. → Afdekking.

**Asfaltnagels**, draadnagels met groote, platte, ronde koppen ter bevestiging van asfaltpapier of asfaltvilt op het houtwerk van een dak.

**Asfaltpapier** bestaat gewoonlijk uit een zware soort papier, die in heet asfalt gedrenkt en daarna met zand of fijn kiezel bestrooid is. Het dient voor het afdekken van flauwhellende daken (→ Afdekking van gebouwen) en wordt met asfaltnagels bevestigd, waarna de naden met vloeibaar asfalt of asfaltmastiek gedicht worden.

**Asfaltprocédé**. In de photomechanische reproductietechnieken maakt men van het a. gebruik. Een oplossing van asfalt in chloroform of benzol wordt dun uitgestreken op een zinkplaat of lithografischen steen. Onder een photographisch negatief belicht, is het asfalt op de belichte plaatsen onoplosbaar in terpentijn, zoodat deze gedeelten niet weggetst kunnen worden.

**Asfalttegels**, → Wegenbouw.

**Asfaltvilt**, een soortgelijk product als asfaltpapier, echter in het algemeen dikker en van meer viltachtige grondstof vervaardigd.

**Asfaltweg**, → Wegenbouw.

**Asphar**. Het „meer van A.” in 1 Mac. 9. 33 (Vulg.) is een minder juiste vertaling voor den put van A. Deze naam leeft nog voort in Bir ez-Zaferan (= put van safran), ca. 5 km ten Z. van de ruines van Thecoa.

**Asphodelus**, kruidachtig plantengeslacht van de fam. der lelieachtigen met zes tot zeven soorten in de Middellandsche Zeestreek en Oost-Azië en waartoe → Affodil behoort. Verschillende soorten worden als sierplant gekweekt.

**Asphyxiatietoestel** wordt gebruikt om in de

asyls honden en katten af te maken. Bestaat uit een gashouder, die met gas wordt gevuld en dan daalt, zoodat de dieren vrij plotseling stikken.

**Asphyxie**, toestand van stikkingsgevaar. Ontstaat door een tekort aan toevoer van zuurstof naar de ademhalingsorganen, ófwel doordat de lucht niet onbelemmerd meer in de longen kan worden ingeademd, bijv. door vernauwingen in de ademhalingswegen, ófwel doordat de ingeademde lucht te arm aan zuurstof is. Het gevolg is, dat het bloed overladen raakt met koolzuur. Dit leidt er toe, dat bij asphyxie de huid een blauw aspect krijgt.

Deze toestand komt ook voor bij pasgeboren kinderen, wanneer tijdens de baring door een of andere oorzaak de toevoer van normaal bloed naar de vrucht gestoord is geworden (bijv. bij belemmering der navelstrengcirculatie). De kinderen kunnen dan „blauw asphyctisch” worden geboren.

*A. v. Rooy.*

**Aspie**, een doorschijnende, heldere, gelatine-achtige massa, gemaakt van bouillon, vruchtensappen, likeur, wijn e.d., gebonden met gelatine, geklaard met eiwit. → Klaren.

**Aspidioceras**, → Ammonieten.

**Aspidistra**, kruidachtig plantengeslacht van de fam. der lelieachtigen, met onderaardschen wortelstok, waaruit lederachtige, langgesteelde en lang-



*Aspidistra.*

werpige bladen en op den bodem zittende geelachtige of bruine bloemen komen. Men kent vijf soorten van a., die in Oost-Azië voorkomen. De *A. elatior* Blume, met groene of witgestreepte forsche bladen, wordt veel als kamersierplant gekweekt.

**Aspidium**, → Schildvaren.

**Aspidobranchiata**, onderorde der Prosobranchiata, → Slakken.

**Aspidoceras** (f o s s i e l), Ammoniet, behooren de tot de familie der Aspidoceratidae; gekenmerkt door het feit, dat de binnenste omgangen ribben, de buitenste omgangen daarentegen knobbels dragen. A. komt voor in afzettingen der Jura- en Krijtformatie.

*Hofsteenge.*

**Aspidosperma**, boomachtig plantengeslacht van de fam. der maagdepalmachtigen, met 45 soorten in tropisch en Zuid-Amerika en waartoe *A. Quebracho-blanchi* Schlecht. uit Argentinië (→ Quebrachohout) behoort.

**Aspinwall**, → Colon.



**Aspiraat**, 1° de klank, die bestaat uit een explosief, begeleid door ademgeruisch, bijv. p t k in de Duitse woorden Paul, tausend, Kaiser; 2° de klanken f h (ch) en th (in Eng. thank) volgens de klassieke indeeling in tenues, mediae en aspiratae.

**Aspirant**, iemand die dingt naar een betrekking of een rang. Ook in titels: aspirant-onderwijzer e.d.

**Aspiratie-psychrometer van Assmann**,



ASPIRATIE-PSYCHROMETER  
(V. d. BROECK)

ook geventileerde psychrometer, beschermt zijn beide thermometers, den drogen en den natten, tegen de buitenstraling door middel van gepolijste metalen buisjes. Een aspirator, die in het bovendeel van het toestel door een raderwerk gedreven wordt, brengt aanhoudend verse lucht in aanraking met de thermometer-reservoirs. Aldus wijst de a. p. van Assmann vrij nauwkeurig, ook in zonneschijn, de luchttemperatuur en -vochtigheid aan.

V. d. Broeck.

**Aspiratie-thermometer**, > Aspiratie-psychrometer van Assmann.

**Aspiratieverspringing** is het verschijnsel in het Sanskrit en Grieksch, dat de aspiratie van den éenen klank op den anderen schijnt over te springen. Bijv. nominatief thrix (haar), genitief trichos; trephoo (wenden), futurum threpsoo; thaptoo (begraven), aorist passief etaphèn (ik werd begraven).

Voor de verklaring is de naam misleidend: eigenlijk verspringt de aspiratie niet, maar van de twee klanken, die oorspronkelijk beide geaspireerd waren, verliest de eene de aspiratie, omdat opeenvolging van twee aspiraten wordt vermeden. Een geval van dissimilatie dus.

br. Herman Jozef.

**Aspiration** (m u z i e k), oudere benaming voor de versiering van een toon met boven- of onderseconde. > Agréments.

**Aspirator**, een laboratoriumtoestel, dat dient om lucht ergens door of langs te kunnen blazen. Het apparaat wordt met water gevuld, waardoor de lucht eruit wordt gedreven. Zie fig.



**Aspirine**, merknaam, waaronder acetosal door Bayer in den handel gebracht wordt. > Acetosal.

**Aspis**, > Clupea.

**Asplenium**, > Streepvaren.

**Aspredo**, visch, komt voor in tropisch Amerika. Het wijfje draagt de eieren in raatvormige woekeringen

van de huid, tot ze uitkomen. Behoort tot de meerwallen (Siluridae).

**Aspremont**, Gielis van, rector der hogeschool van Parijs in de 14e eeuw.

**Aspro**, visch, > Baars.

**Aspromonte**, massief in het Z. van Calabrië, (Italië, 38° 9' N., 15° 55' O.), 1956 m hoog; ruw; veel bosch. In 1862 werd Garibaldi hier gevangen genomen.

**Aspropotamos**, > Achelous.

**Asquillies**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z. van Bergen; 217 ha opp.; 300 inw. Klei- en kalkachtige grond; steenkool; landbouw.

**Asquith**, 1° Herbert Harry, Engelsch staatsman, \* 1852 te Morley, † 15 Febr. 1928. Van geringe afkomst; eerst als advocaat te Londen. Zijn re-



H. H. Asquith.

denaarstalent trok de aandacht; lid van het Lagerhuis in 1886, werd hij er dadelijk een der leiders der liberale partij. Minister van Binnenlandse Zaken in het kabinet Gladstone, van 1892 tot 1895; minister van financiën in het kabinet Campbell-Bannermann, 1905 eerste minis-

ter van 1908 tot 1916, bracht hij een overeenkomst tot stand met Frankrijk en Rusland; onderhandelingen met Duitschland over de vlootkwestie mislukten. Samen met Lloyd George en Churchill, verkreeg hij van het Parlement wijziging van verscheidene sociale wetten in democratische richting, o.a. op syndicaten, arbeidsinspectie en belastingen. In 1910 deed hij door het Lagerhuis zijn Irish Home Rule Bill stemmen tegen de oppositie der Lords in; aan het Hoogerhuis werd zelfs het recht van veto ontnomen. In Juli-Augustus 1914, al was hij dan ook interventionist, werd hij beschuldigd door zijn talmen en zelfs dubbelzinnigheid het uitbreken van den oorlog niet te hebben belet. In 1916, 27 Jan., werd op zijn aandringen de algemeene dienstplicht ingevoerd. Nog op het einde van hetzelfde jaar trok hij zich tijdelijk uit de politiek terug. Lid van het Hoogerhuis in 1920, als onafhankelijk liberaal. In 1925 benoemd tot graaf van Asquith and Oxford. 2° M a r g o t (Margaret Tennant), vrouw van den vorige. \* 1864. Schreef gedenkschriften, die veel opzien baarden. Cosemans.

**Asregulateur**, apparaat, speciaal in gebruik bij stoommachines en explosiemotoren, dat, gemonteerd op de as, een zoodanigen invloed uitoefent op stoom- of gastoevoer, dat daardoor een gelijkmatige snelheid der machine, onafhankelijk van de belasting, wordt verkregen.

**Assab**, haven van de Italiaansche kolonie Eritrea; vrijhaven voor Abessinië; 3 600 inboorlingen; inrichting voor waterdestillatie.

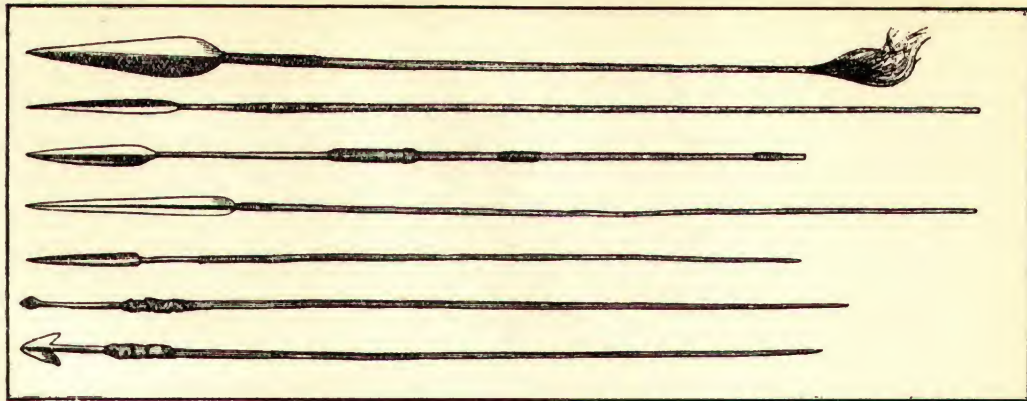
**Assagaai**, het hoofdwapen van de Z. Afrikaansche inboorlingen. Het wordt bij de Zoeloes hoofdzakelijk als stootwapen, doch bij andere stammen vooral als werpspeer gebezigd tot afstanden van 30 à 40 m. Het is ongeveer 1 à 2 m lang, bezit een houten steel en een vrij breed, plat, spits toeloozend, ijzeren blad, dat 20 à 50 cm lang is.

**Assai** (Ital. m u z i e k t e r m) = zeer of veel; bijv. allegro assai = zeer vlug.

**Assal-meer** in Fransch Somaliland gelegen op 173 m diepte, in een slenkzone (> Afrika, algemeen, landvormen en geologische oorsprong). Door sterke verdamping vormen zich zoutlagen op de oevers.

**Assam**, de meest Noord-Oostelijke provincie van Britsch Voor-Indië (26° N., 93° O.). Opp. 100 000 km²; 8 millioen inw., hoofdstad Sjillong. Dit land-





Diverse assagai-vormen.

schap bestaat in het W. uit het Brahmapoetradal vanaf de Kloof tot de Zuidelijke ombuiging der rivier, het Assamgebergte en een voortzetting van de vlakke van Bengalen ten Z. ervan, in het O. uit Noord-Zuid gerichte bergketens. Het klimaat onderscheidt zich door zeer groote vochtigheid (Tsjierrapoendzjai, met 12 meter regen per jaar). De temperatuur varieert van 27° in den zomer tot 15° in Januari. In verband met de heete, vochtige lucht zware woudvegetatie en bijzondere geschiktheid voor de theecultuur. A. levert 80% van de geheele Britsch-Indische thee-productie.

De bevolking bestaat in de binnenlanden nog uit de primitieve Nagavolkeren, het nauwt verwant met de Maleiers van Malaka, verder uit Indo-Mongolen, afkomstig uit Tibet en Birma.  $\frac{1}{4}$  der bevolking is Mohammedaansch, de woudbewoners zijn nog heidenen. Behalve een eigen Assamsche taal wordt er Bengali en Tibet-Chineesch gesproken. → China (volkenkunde). *G. de Vries.*

**Assaon** (Gr. *myth.*), vader van Niobe.

**Assarhaddon** (Assoerachiddin = „Assoer heeft een broeder gegeven”), Assyrisch koning (680—'69), jongere zoon en opvolger van Sennacherib, ook in de H. Schrift vermeld (o.a. 2 Reg. 19. 27). In tegenstelling met Sennacherib was hij een vriend van Babylon, dat hij begon te herbouwen. Ook het oude Assoer en andere steden stelde hij tevreden, zoodat rust heerschte in het land. Na de gewone oorlogen met de naburen, vooral met Elam en verschillende stammen der Arameeën, verwoestte hij Sidon (677), 22 Syrische en Palestijnsche koningen brachten hem schatting, o.a. Manasse van Juda. Het groote feit van zijn regeering is echter de ver-

overing van Egypte, waar Tirhaka den strijd tegen Assyrië altijd levendig hield. Door dezen in 673 teruggeslagen bracht hij hem in 671 een volkomen nederlaag toe, viel Egypte binnen, veroverde Memphis en heerschte tot aan de grens van Nubië. Rijke buit viel hem in handen, doch Tirhaka ontkwam. In Egypte stelde hij een Assyrischen stadhouder aan over 20 locale gouverneurs. Op den terugweg vereeuwigde hij zijn overwinning door het nog bestaande rotsreliëf van Nahr el-Kelb en de in Sendzjirli gevonden stèle (zie afb.). Nog tijdens zijn leven benoemde hij zijn zoon Assoerbanipal tot opvolger in Assyrië en zijn zoon Sjamasjsjoemoeke in Babylon. Tijdens een opstand der rijksgrooten verscheen ook Tirhaka weer op het toneel. A., reeds lang ziekelijk, trok opnieuw naar Egypte, doch stierf onderweg. *Simons.*

**Assassijnen**, een verbastering van Hasjisjin, dat afgeleid is van hasjisj, d.i. een verdoovende drank, waardoor de leden, die de geheime moordplannen van de sekte moesten uitvoeren, tot fanatisme werden gebracht. Gesticht door Hasan, de Oude van den Berg, omstreeks het einde van de 11e eeuw. De sekte vormde een soort hiërarchie, bestaande uit zeven graden, wier leden zgn. godgewijde strijders waren, die in allerlei vermommingen den dolk trokken tegen ieder, die door het hoofd der sekte als vijand was aangewezen. Hoop op het paradijs, hun als loon voorgespiegeld, verklaart hun doodsverachting. Zij waren een voortdurende bedreiging én voor de kruisvaarders én voor karavanen en muzelmannen. Hun hoofdkwartier in Perzië, de burcht Alamoet, d.i. Arendsnest, werd in het midden der 13e eeuw door de Mongolen veroverd. De Syrische tak met de vesting Masyaf werd in 1290 door den Egyptischen sultan Baibars verslagen, hoewel niet totaal vernietigd.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. (IV, 1084—1087); J. von Hammer, Gesch. der Assassinen Stuttgart 1818; Hist. Zeitschr. (IX 1863). *Wachters.*

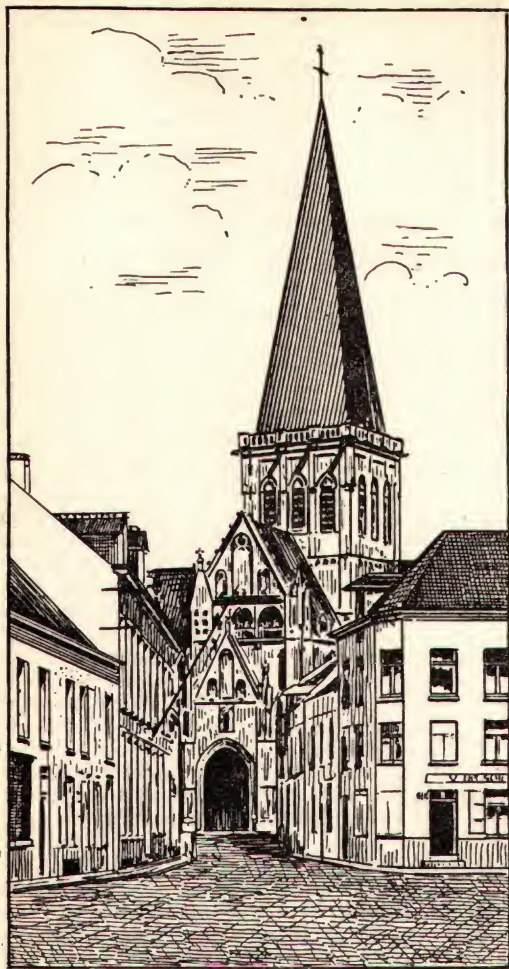
**Assche**, gem. in Z. Brab., ten N.W. van Brussel; 10 160 inw.; opp. 2 094 ha; landbouw, centrum van hoppe- en fruitteelt (bijzondere seizoenmarkten). Mooie Gotische St. Martinuskerk (15e eeuw), met oude glasramen uit denzelfden tijd en rijke stoffeering. Oude populaire vereering van de miraculeuze kruisen van A. Folkloristische specialiteit: Asschekoekjes in teenen mandjes.

Geschiedenis. Bij A. werden van geheel



Stèle van Assarhaddon.





Assche. De St. Martinuskerk na de restauratie.

VI. Brabant de talrijkste Romeinsche oudheden ontkent; het was de terminus der onvoltooid gebleven Rom. calcinata van Bavacum naar het Noorden. In de M. E. waren de baanderheeren van A. erfelijke standaarddragers van Brabant. Vermoedelijke geboorteplaats van den te Parijs gevestigden drukker Judocus Badius Ascensius (1462—1535); van den H. Petrus Ascanus (of van der Slachmolen) O.F.M., martelaar van Gorcum († 1572); en van den Kath. staatsman burggraaf Th. de Lantsheere (1833—1915).

Lit.: D. de Grave, Geschiedenis van Assche (1900); G. Kurth, Geschiedenis van de mirakuleuze kruisen van Assche (1912); Bijzonder Assche-nummer, in Eigen Schoon (XI 1928).

Lindemans.

**Assche**, Brabantsch adellijk geslacht, 11e eeuw, banierdragers van Brabant. De rechte lijn stierf uit in 1217. De erfdochter Elizabeth bracht hun goederen en titels aan de fam. Grimbergen; → Grimbergische oorlog. Godfried en Hendrik van Assche namen deel aan den eersten kruistocht.

**Assche**, 1° Henry van, Zned. landschapsschilder en lithograaf uit de eerste helft van de 19e eeuw. Leerling van J. B. le Roy. \* 1774 te Brussel,

† 1841 aldaar. Trachtte het landschap uit de conventionele manier te bevrijden. Schilderde vooral watervallen.

2° Piet van, Vlaamsch schrijver van naturalistische dorpsverhalen en rauwe tooneelspelen. \* 1867 te Burcht.

Werken. Novellen en schetsen: Marcus en Theus (1905); Het Doode Land (1910); Sevus en de Blinde (1923); de roman: In de Kat-pakt-de-Rat. De Avonturen van Kasper Sempersnel zijn een Uilenspiegelade uit de 16e eeuw.

**Asschenberg**, Herman, \* 1726 te Amsterdam, † 1792 aldaar, vertaalde voor den Amsterdam-schen schouwburg verscheidene stukken der Fransche klassicisten P. Corneille, Destouches, Sedaine. Zijn eigen gedichten werden verzameld door P. J. Uylensbroeck in 1793.

Werken: De deugdzaame zoon en de edelmoedige vrienden, tooneelspel (1792); Poëzij (1793).

**Asscheipoester**, hoofdpersoon uit Ch. Perraults vertelling: Cendrillon ou la petite pantoufle de verre, voorkomend in zijn „Contes de ma mère l'Oye" (1697), die in 1775 bij ons vertaald is. Reeds vóór 1697 was het in het Nederlandsch een bestaande term voor iemand, die altijd bij den haard in de asch zit te poesten (= blazen), dus alle huiswerk moet doen, terwijl de anderen uitgaan. Zie Ndl. Wdb. (II, 733 en 725).

Brouwer.

**Assche-ter-heide**, → Assche (arr. Brussel).

**Asschien**, onderafdeeling van het Eoceen (→ Tertiairformatie) in België.

**Assebroek**, Belg. gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten Z.O. van Brugge; 852 ha opp.; 6 936 inw. Laagland van kleiachtigen aard; beboschte omgeving. Landbouw; kantwerk; katoen- en linnennijverheid; zagerijen. Ten Z.W. kanaal van Brugge naar Gent; trein en tram. Bedevaartplaats: marmeren beeld van O. L. Vrouw. Oude heerlijkheid.

**Asselberg**, Cornelis, Ned. beeldhouwer uit de 18e eeuw. Geboortig uit Antwerpen, volgde hij de Academie aldaar. In 1783 is hij in Lyon, werkte daarna in Holland, waar hij bekender werd dan in zijn vaderland. Hem werd de vervaardiging van het Teylermonument in Haarlem opgedragen (1793).

**Asselbergs**, 1° Alph., Zned. landschapsschilder, vooral van zonsop- en ondergang. Leerling van E. Huberti. \* 1839 te Brussel.

2° W. J. M. A., → Duinkerken, Anton van.

**Asselborn**, gem. in het N. gedeelte van het groothertogdom Luxemburg; lesteengroeven; Ardensch landschap.

**Asselt**, dorp ruim 3 km ten N.N.O. van Roermond, gem. Swalmen. Het vroeg-Romaansche, eenbeukige kerkje, in natuursteen (Maaskeien) opgetrokken, met rechtgesloten koor, werd op een heuvel langs de Maas gebouwd op de plaats — naar men zegt — waar vroeger een Romeinsch tolhuis stond. De oorspronkelijke bouw is van de 8e eeuw, doch in de 11e werd het geheel herbouwd en toen vóór 1565 een overstrooming de Westzijde vernielde, werd aan den Oostkant, tegen het koor, boven den ingang, een vierkante toren opgetrokken. De definitieve restauratie geschiedde in de jaren 1916—1918. De aan de N. zijde gelegen kinderkapel werd omtrent denzelfden tijd met fresco's voorzien door mevr. Willebeek Lemaire, voorstellend de aanbidding van het Jesuskind door een schare kinderen, Maria met kinderen en den H. Franciscus met de dieren. De gebrandschilderde ramen,



door dezelfde schilderes ontworpen, geven de geboorte van Christus en de verkondiging aan de herders. De crypte, waarin men van buiten af geraakt, vertoont langs de wanden den dood der rechtvaardigen, de hemelsche zaligheid en den dood der zondaars. Deze muurschildering, alsmede het raam der crypte zijn het werk van den Roermondenaar Joep Nicolas. Tegenover de kerk een belangrijk folkloristisch museum.

#### Knipping.

**Asselt**, 1° Jan van den (ook Hasselt, d'Asselt, del Asselt, de Hasselt, de le Hasselt), Zned. schilder van de tweede helft der 14e eeuw. Hofschilder van graaf Lodewijk van Male en Philips den Stouten. In talrijke documenten van 1364—1396 komt zijn naam voor. Maakte o.a. wandbeschilderingen in de grafelijke kapel te Gent (1364) en in de Catharina-kapel van de O. L. Vrouwekerk te Kortrijk (1372). Men vindt de laatste gravenportretten als beelden in nissen geschilderd.

2° **Meester Jan van**, rederijker te Oudenaarde, vervaardigde bij de viering der geboorte van Philips van Spanje, 1527, een spel van sinnen voor de kamer „bloeyende jeucht”.

Lit.: Belgisch Museum (VII, 31).

**Asselijn**, 1° Jan, genaamd **Krabbetje**. Ned. schilder van Italiaansche landschappen. \* 1610 te Dieppe, † 1652 te Amsterdam. Woonde langen tijd te Rome, en vestigde zich daarna te A'dam (1645);

*Jean Asselin.*  
F. 1646.

*A*

Signaturen op schilderijen van J. Asselijn.

in 1652 verwierf hij daar het burgerrecht. Behalve landschappen uit Italië, vaak van topographisch belang, schilderde hij ook de overstroming rond A'dam van 1651. Zijn bekendste stuk is *De Bedreigde Zwaan* (Rijksmuseum), een uitmuntend barok dierportret, dat men later tot een allegorie op Jan de Witt maakte. In Rome onderging hij den invloed van Lorrain, Van Laer, en Jan Miel. Hij was bevriend met Rembrandt, die hem afbeeldde en met J. B. Weenix (er bestaat een door beiden ondertekend stuk in Weenen).

#### de Jager.

2° **Thomas**, tooneeldichter van Fransch-Protestantsche afkomst (omstreeks 1620—1701), is o.m. de schrijver van de, in Doopsgezinde kringen schandaal-verwekkende realistische blijspelen-trits over Jan Klaasz. Deze stukken zijn door hun oorspronkelijke en karakteristieke bewerking het verdienstelijke, zij het eenigszins — vooral wat het eerste betreft — grofgeestige besluit der 17e eeuwse komische tooneel-letterkunde. Zijn treurspelen hebben alleen historisch belang.

Werken: *Mas Anjello*, treurspel (1668); *De moordt tot Luyck*, treurspel (1671); *Jan Klaasz of gewaande dienstmaagt* (1682); *Kraambedt of Kandeelmaal van Zaartje Jans, vrouw van Jan Klaazen* (1684); *Echtscheiding van Jan Klaasz en Saartje Jans* (1685); *De Stiefmoer* (1684).

#### A. Sassen.

**Assemani**, **Joseph Simon**, orientalist en bibliophiel, leerling van het Maronietisch college te Rome; oom van den orientalist Joseph Louis (1710—'82) en van Steph. Evodius (1707—'82), die hem als conservator van de Vaticaanse Biblio-

theek opvolgde. \* 1687 in Syrisch Tripolis, † 1768 te Rome. Hij verzamelde in Egypte en Syrië talrijke handschriften, munten enz. Daarna was hij conservator van de Vat. Bibliotheek, kanunnik van St. Pieter en eindelijk aartsbisschop van Tyrus. Vele der werken der Ass. zijn ook van belang voor de wetenschap der liturgie. Van onnauwkeurigheden zijn zij echter niet vrij. Vooral bekend zijn de *Bibliotheca Orientalis* (Rome 1719—1728) en de *Codex Liturgicus Ecclesiae universae* (Rome 1749—1766). Zij werden voor een deel door de ouderen begonnen en door de jongeren voltooid, of voortgezet.

Werken: o.a. *Bibl. Orient. Clementino Vatic.*, recensens manusc. codices Syriacos etc. (Rome 1719—'28); *Rudimenta ling. Arab.* (Rome 1732); *S. Ephrem Syri opera omnia quae exstant graece, syriace et lat.* (Rome 1732—'46); *Italicae historiae scriptores ex Bibl. Vat. aliarumque insign. bibl. manuscriptos collegit* (Rome 1751—'53); *Kalendaria Ecclesiae univ.* (Rome 1755); *Vaticanae codicum manuscriptorum catalogus* (Rome 1756—'59); *Bibl. juris orient. canon. et civ.* (Rome 1762—'64).

#### Simons / Louwerse.

**Assemblé** is een term uit de balletkunst en beduidt de volgende houding: één been wordt in een tempo zijwaarts uitgestrekt of (naar Fransche en Russische zede) gebogen, dan omhoog geworpen en ten slotte in gesloten stelling teruggebracht.

**Assemblées du clergé** zijn de bijeenkomsten van de vertegenwoordigers der geestelijkheid van Fr., zooals dit land in 1561 in diocesen was ingedeeld. Na de A. van Poissy (1561) en vooral na die van Melun (1579) kreeg dit instituut een vasten vorm. Men onderscheidde voortaan de groote A., die met vier afgevaardigden van elk diocees, onder wie twee van de hoogere geestelijkheid, om de 10 jaar werden gehouden, en de kleine A., die vaker met slechts twee afgevaardigden bijeengeroepen werden. Punten van behandeling waren: de actuele godsdienstige vraagstukken en de vaststelling der geldsommen, die bij wijze van vrijwillige belasting aan den staat door de geestelijkheid zouden worden afgedragen. Juist door die vrije geldsommen had de clergé een grooten invloed op de regeering. Werken de A. door haar bestrijding van het Calvinisme in de 16e eeuw heilzaam voor den Kath. godsdienst, in haar houding tegenover het Jansenisme en Gallicanisme hebben ze de macht der Kerk ten zeerste geschaad.

Lit.: L. Serbat, *Les A. du clergé de France. Origines, organisation, développement*, 1561—1615 (Paris 1915); Dr. J. de Jong, *Handb. der Kerkgesch.* (III <sup>2</sup>1932, 8—12).

#### Wachters.

**Assen**, hoofdstad van de prov. Drente, bestaande uit A., de gehuchten Loon, Peeloo, Anreep, Schieven, Witten en de buurtschappen Kloosterveen, Graswijk en Vredeveld. A. met omgeving is rijk aan natuurschoon, waaronder het 100 ha groote Sterrebosch een eerste plaats inneemt. 17 971 inw. (31 Dec. '31), waarvan 8 727 N.H., 2 628 Geref., 732 R.K., 514 Israël. en 4 427 zonder gezindte. R.K. kerk en R.K. verenigingsgebouw St. Paulus. Opp. 5 517 ha; landbouw, tuinbouw, veeteelt, weinig industrie, o.a. export-slachterij, conserven-, confectie-, schoolmeubel- en rijwielfabr. Het marktwezen — runder-, varkens-, paardenmarkt — komt op in verband met de sterk toegenomen cultiveering van den Drentschen bodem. Als zetel van het provinciaal bestuur, rechtbank, kantongerecht en verschillende rijksdiensten, is A. vooral een ambtenarenstadje; ook garnizoensplaats. Door gymnasium, H.B.S. A en B, ambachtsschool,



handelsavondschool cultureel centrum van midden-Drente.

**Bezienswaardigheden.** Het Prov. Museum, gesticht 1854, met strikt territoriale verzameling trekt de aandacht door zijn prae- en protohistorische collecties, o.a. veenlijken en hunebedvondsten. Het Provinciale Gouvernement met mooie vestibule en verschillende haut-reliëfs, voorstellende scheepvaart, wetenschappen, landbouw en veeteelt, kunsten, veenderij.

De jaarlijksche intern. motorrennen genieten groote belangstelling.

**Monumenten bouwkunde.** Onder de gem. A. ligt, aan den weg van Loon naar Taarlo, een hunebed. Van het voormalige Cisterciënserklooster Mariakamp, hier tusschen 1259 en 1276 gevestigd, in 1884 geheel verbouwd tot Gouvernementshuis, bestaan nog overblijfselen der kloostergang bij het Provinciaal museum. De voormalige kloosterkerk is verbouwd tot raadhuis. De R.K. kerk van O. L. V. Hemelvaart is een kerk in waterstaatsstijl (1837); nieuwe kerk in aanbouw; reliëf: schedel van den H. Radbodus.

**Lit.:** Voorloopige lijst der monumenten (II Drente, 6—8); J. Kalf, De Kath. kerken in Nederland (Amsterdam 1906, 111).

**Geschiedenis.** A. dankt zijn ontstaan aan het Cisterciënser nonnenklooster Mariënkamp (S. Maria de Campo), dat in het midden der 13e eeuw hierheen verplaatst werd. In 1602 (Willem Lodewijk was toen ook stadhouder van Drente) werd dit klooster opgeheven en werden de zusters op pensioen gesteld. Het klooster werd grootendeels ingericht als zetel voor de Staten van Drente, de kerk later vertimmerd tot gemeentehuis. In 1809 verhiel koning Lod. Napoleon A. tot een stad, waardoor A. gescheiden werd van



Wapen van Assen.

het kerspel Rolde. A. telde toen slechts  $\pm$  730 inwoners, doch de stad breidde zich in den loop der 19e eeuw uit als centrum van den handel en als garnizoensplaats.

**Assen, 1° geconjugeerde.** Aldus noemt men twee assen, waarvoor het centrifugaalmoment nul is.  $\rightarrow$  Traagheidsmoment.

2° Optische,  $\rightarrow$  Kristaloptiek.

3° Permanente,  $\rightarrow$  Tol.

**Assen, 1° Cornelis Jacobus van,** staatsman, hoogleeraar. \* 1788 te Harlingen,  $\dagger$  1860. Vestigde zich na zijn promotie (1810) te Den Haag, waar hij nauwe betrekkingen aanknoopte met G. K. van Hogendorp. In den Novemberopstand van 1813 stond hij dien ter zijde en ging als afgevaardigde van het Algemeen Bestuur naar de N. prov., om ook die voor de beweging in Holland te winnen. Van 1814 tot 1820 was van A. secretaris van prins Frederik van Oranje-Nassau. In 1820 aanvaardde hij de functie van referendaris aan den Raad van State, om dit ambt in 1821 reeds te verwisselen voor dat van hoogleeraar in de rechtswetenschap te Leiden. Tijdens den Belg. opstand was hij als staatsraad in buitengewonen dienst toegevoegd

aan prins Frederik en aan den prins van Oranje als secretaris en adviseur. In 1833 trad hij als zoodanig af en hernam zijn arbeid als hoogleeraar in het Rom. recht, waarbij weldra nog het toenmalig burgerlijk recht gevoegd werd. Hij bleef in functie tot 1859, om spoedig na zijn aftreden te overlijden. *Verberne.*

2° J a n v a n, Nned. schilder van landschappen, historiestukken en portretten, naar Houbraken meedeelt vooral voor export naar Indië bestemd. \* 1635 te Amsterdam,  $\dagger$  1697 aldaar.

**Assenbeeld** van kristallen,  $\rightarrow$  Kristaloptiek.

**Assendelft,** gem. in de prov. N. Holland, 23 km N.O. van Haarlem, groot 3 259 ha, omvattende het dorp Assendelft en het gehucht Nauerna. Op 1 Juni 1932 5 015 inw.: R.K. 45%, Ned. Herv. 24%, andere Prot. godsd. 8%, godsdienstloos ruim 22%. Tot de parochie A. behoort ook een deel der Westzaansche Katholieken; een gedeelte van de gem. A. behoort tot de parochie Krommenie. Veeteelt, vooral melkveehouderij; de industrie omvat een linoleumfabriek met 300 arb. en meubelfabrieken met 40 arbeiders. De meeste fabrieksarbeiders werken buiten de gem. Met Krommenie heeft A. een station aan de spoorlijn Amsterdam—Alkmaar.

*van der Meer.*

**Assendelft,** Hollandsch ministeriaal geslacht.  $\rightarrow$  Barthout van Assendelft.

**Assenede** (< As = water? en ede = heide), gem. in O. Vl. aan de Ned. grens, ten N. van Gent. Opp. 3 219 ha, zandige kleigrond der polders. 5 400 inw., de meesten in de kom van het dorp, leven van landbouw en weefnijverheid. Onder het Huis van Oostenrijk was A. een der vier Ambachten (samen met Axel, Boechoute en Hulst). De tegenwoordige St. Pieterskerk, opgetrokken op de grondvesten van een vroeger bestaande, dagteekent voor wat sommige deelen (toren) betreft van de 14e eeuw. Voorgevel en zijbeuken werden in 1864 in baksteen herbouwd.

*Blancquaert.*

**Assenede,**  $\rightarrow$  Diederik van Assenede.

**Assenhoek** van kristallen,  $\rightarrow$  Kristaloptiek.

**Assenkruis,**  $\rightarrow$  Coördinaten.

**Assenois,** Belg. gem. in de prov. Luik, ten Z. van Neufchâteau; opp. 3 780 ha, 1 150 inwoners; leistreek, landbouw; dorp geteisterd door de Duitschers in 1914.

**Assens,** Deensche havenstad aan de W. kust van Funen met 4 900 meest Prot. inwoners. Suikerfabrieken.

**Assenstelsel** (geolog.),  $\rightarrow$  Kristallographie; (meetk.),  $\rightarrow$  Coördinaten.

**Assent,** gem. in de prov. Brabant, 1 385 inw., 952 ha.

**Assentrekker,** een weinig gebruikte naam voor het mineraal  $\rightarrow$  toermalijn.

**Asser,** familie van bekende Ned. rechtsgeleerden, waarvan de voornaamste zijn:

1° Mozes Salomon, werkte zich door zelfstudie op van koopman tot bekwaam rechtsgeleerde, die inzonderheid in zaken van handelsrecht als autoriteit gold. Zijn arbeid als zoodanig vond waardeering bij koning Lodewijk Napoleon en onder koning Willem I; zij werd de grondslag van het in 1838 tot stand gekomen W. v. K. Zijn betekenissen op staatkundig gebied ligt in zijn aandeel in de emancipatie der Ned. Joden. \* 1754 te Amsterdam,  $\dagger$  1826 aldaar. A. stichtte met enkele geestverwanten het



clubje „Felix Libertate”, dat in 1796 een door hem opgesteld adres aan de regeering te Den Haag zond. Eerst in de Tweede Nationale Vergadering (1797) deed het Joodsche element zijn intrede, nadat de Eerste Nationale Vergadering tot hun gelijkberechtigtheid met de overige Bataafsche burgers had besloten. Het werk van A. en zijn geestverwanten vond bij de overgrote meerderheid van hun volksgenooten verzet, uit afkeer van de vrijzinnigheid.

Lit.: Seeligmann, De emancipatie der Joden in Nederland (1913); Zwarts, Hoofdstukken uit de geschiedenis der Joden in Nederland (1929). *Verberne*.

2° Carel, \*1780, †1836, zoon van den lg. Secretaris der commissie van redactie der nationale wetgeving, waaraan hij een belangrijk aandeel heeft gehad. Hij was afgevaardigde naar het Groot-Sanhedrin te Parijs.

Voorn. werk: Het Ned. Burg. Wetboek, vergeleken met het Wetboek Napoleon (\*1838).

3° Carel Daniel, \*1813, †1890, beoefenaar vooral van het handelsrecht, raadsheer in den Hoogen Raad.

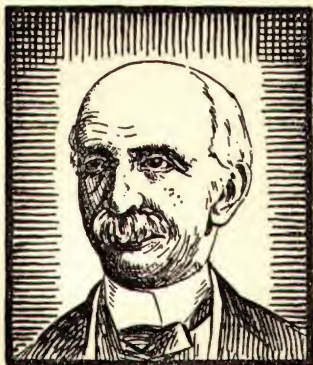
Voorn. werk: Het Wetboek van koophandel met aantekeningen (\*1873).

4° Carel, Ned. rechtsgeleerde, schrijver van een veel gebruikt leerboek van burg. recht, prof. te Leiden. \*1843, †1898.

Werk: Handleiding tot de beoefening van het Ned. Burg. recht, bewerkt en voortgezet door mrs. P. Scholten, J. Limburg, H. v. Goudoever, E. M. Meyers en A. Anema. (5 dln. I \*1929, II \*1927, III 1e stuk \*1913, IV \*1930, V \*1932).

5° Tobias Michael Carel, Ned. rechtsgeleerde en staatsman, die zich vooral op het gebied van het internationaal recht beroemd heeft gemaakt.

\*1838, †1913. Studeerde te Amsterdam, maar promoveerde in 1860 aan de Leidsche Universiteit op een proefschrift „Het bestuur der buitenlandsche betrekkingen volgens het Nederlandsche Staatsrecht”. Reeds twee jaar vroeger had hij de aandacht op zich gevestigd door „Het staathuishoudkundig begrip der waarde” (prijsvraag



T. M. C. Asser

met goud bekroond). Twee jaar na zijn promotie werd hij op 24-jarigen leeftijd hoogleeraar te Amsterdam. Sedert 1875 Raad-adviseur van het Departement van Buitenl. Zaken, werd hij 1893 lid van den Raad van State. Aan tal van conferenties betreffende internationaal recht nam hij deel of zij werden door hem geleid. Zoo vervulde hij een belangrijke rol bij de Haagse vredesconferenties van 1899 en 1907. Zijn diplomatieke talenten werden zeer gewaardeerd. Als lid van het Permanente Hof van Arbitrage trad hij meermalen als scheidsrechter op. In 1904 werd hij benoemd tot minister van Staat. In 1869 stichtte A. met Jacquemijns en Westlake de „Revue de droit international et de législation comparée”; ook be-

hoorde hij in 1873 tot de grondleggers van het „Institut de droit international”.

Voorn. werken: Handelsrechtelijke aantekeningen (1868—69); Schets van het Int. Privaatrecht (1879), vert. in Fr., D., Sp., Roem. en Serv.; De Scandinavische Wisselwet van 1880 (1880); Wet en Praktijk. Aantekeningen (3 dln. III 1984—95); Het privaatrecht der Binnenvaart volgens de Duitse Rijkswet van 15 Juni 1895 (1895); Studien op het gebied van recht en staat (\*1889); La codification du droit international privé (I); La convention de la Haye du 14 Nov. 1896 relative à la procédure civile (1901); Schets van het Nederl. Handelsrecht (\*1917).

6° Hendrik Lodewijk, \*1867, †1901, oefende door zijn geschriften over de ouderlijke macht en de voogdij invloed uit op de desbetreffende wet van 1901.

Voorn. werk: Bescherming van minderjarigen. (1897).

**Assermenté** = Beëdigde, nl. de Fr. priesters, die in 1791 den eed op de > constitution civile du clergé aflegden. Na veroordeeling van deze wet door Pius VI herriepen velen hun eed. De verbodding wordt dan ± 23 000 a. tegen ± 37 000 insermentés (niet-beëdigden).

**Assermet**, Franc. Marie, Minderbroeder uit de 18e eeuw, die zich verdienstelijk maakte door geschriften tegen het Jansenisme.

Lit.: Dict. Théol. Cath. (I, 2123).

**Assertorisch** heet 1° het oordeel, waarin alleen wordt bevestigd, dat het praedicaat feitelijk aan het subject toekomt; 2° de zekerheidsredeneering, waarin óf het feitelijk bestaan van een ding wordt bewezen, óf wordt uitgesproken, wat op meer verwijderde en meer algemeene gronden met zekerheid van de dingen kan worden gezegd.

Lit.: J. Th. Beysens, Logica of Denkleer (Leiden \*1913, 91, 223).

**Assesse**, gem. in de prov. Namen, 1 184 inw., 1 462 ha.

**Assessor** (Lat., = bijzitter) (Belg. Recht). Bij den werkrechtshoofdraad (het arbeidsgerecht) bestaat het assessorschap, en wel in een dubbel opzicht: 1° bij elken werkrechtshoofdraad wordt door den koning minstens één juridisch assessor (rechtskundig bijzitter) benoemd, die aan de beraadslagingen deelneemt met adviseerende stem, en, bij staking van stemmen, met beslissende stem; 2° indien een geding aanleiding geeft tot het onderzoek van technische aangelegenheden, kan de werkrechtshoofdraad de medewerking inroepen van een technisch bijzitter-werkgever en een technisch bijzitter-werkman of -bediende, om mede, als rechters, over de zaak te beslissen. Wet van 9 Juli 1926 op de werkrechtshoofdraden, art. 26. 33 en 34.

V. Dievoet.

Assessor heette in Nederland de wethouder te plattelande, vóór de herziening der Grondwet van 1848.

In Duitschland worden in het algemeen a. genoemd degenen, die aan het begin staan van een loopbaan als hooger staatsambtenaar, en die de staats-examens en eenige jaren practisch werken als Referendar achter zich hebben. Zoo kent men Studien-, Regierungs-, Gerichtsassessor.

**Assideeërs** (Hebr., = vromen), de partij der nauwgezette godsdienstige Joden, die zich gevormd heeft, uit reactie tegen het Hellenisme, ten tijde der Maccabeeërs (1 Mac. 2. 42; 7. 13 vlg.; 2 Mac. 14. 6),



en die later, in de vervolging van Antiochus Epiphanes (rond 170 v. Chr.), uitgroeide tot de partij der Phari-seeërs.

**Assignaten** (aanwijzingen), tijdens de Fransche Revolutie uitgegeven papieren geld; oorspronkelijk staatsschuldpapier tegen een vaste rente (bij de uitgifte 5%) en gedekt door de geestelijke en koninklijke goede-



Assignaat.

ren en die der emigranten. Eerst bedroeg de uitgifte, alleen in grotere stukken, 170 000 livres, later 400 000 livres. Ten gevolge der verstoorte staatsfinanciën en wijl de genoemde goederen moeilijk verkocht konden worden, kregen de a. gedwongen koers, werd de rente afgeschaft, en werden ze in kleinere stukken en zonder wettelijke beperkingen uitgegeven, zoodat er een groote inflatie ontstond. In 1796 werden ze ingetrokken en konden ze tegen  $\frac{1}{30}$  der nominale waarde worden ingewisseld tegen nieuw papieren geld, dat eveneens zijn waarde verloor.

M. Verhoeven.

**Assignatie** (Lat., = aanwijzing), 1° (kerkrechtelijk) term voor de door den bevoegden kloosteroverste te verrichten „toewijzing” van een kloosterling aan een bepaalde kloostergemeenschap, waardoor de kloosterling wettig lid dezer gemeenschap wordt en alle daaruit voortvloeiende rechten krijgt.

De a. van een kloosterling kan, in 't algemeen genomen, niet alleen aan een bepaald klooster of religieus huis geschieden, doch ook aan een geheele orde-provincie, meerdere kloosters of huizen omvattende. Uiteraard komt a. in eigenlijken rechtskundigen zin (soms tijds onder andere benamingen, als adscriptie, affiliatie) slechts voor in kloosterinstellingen, wier onderscheidene huizen onder één centraal gezag staan en wier leden in verband hiermede vrijelijk van het eene huis naar het andere kunnen worden verplaatst.

Schweigsmann.

2° (Ned. Recht). Voor 1925 kende ons handelsrecht de assignatie, die eigenlijk niets anders dan een voor plaatselijk gebruik bestemde → wisselbrief was. Het voor den wissel gestelde vereischte, dat de plaats van trekking een andere moest zijn dan de plaats van betaling, gold n.l. niet voor de a. Bij de wet van 5 Juni 1925 (S. 224) heeft men de definitie, die art. 100 W. v. K. van den wissel geeft, echter in dier voege gewijzigd, dat thans ook de a. er onder begrepen is. Hierdoor werd de afzonderlijke regeling voor de a., vervat in de art. 210—220 W. v. K., overbodig, zoodat sedertdien ons handelsrecht de a. als een van den wisselbrief onderscheiden handelspapier niet meer kent.

De term a. wordt thans nog slechts gebezigd voor de betalingsaanwijzingen, die door het ééne kantoor

der Ned. Bank op het andere afgegeven worden.

3° (Belg. Recht) In België is de term a. ook gebruikelijk voor → dagvaarding.

Stoop.

**Assignments of taken** heeten de geschreven opdrachten met aanwijzing van te gebruiken boeken, leermiddelen, enz., die bij toepassing van het → Daltonbeginsel maandelijks, wekelijks of dagelijks aan de leerlingen worden gegeven.

**Assilina**, een fossiele foraminifeer uit de Tertiairformatie, voorkomend o.a. in de kalksteen en mergels van Ned. Indië. A. is van veel belang voor de stratigraphie van het Indische Tertiair, daar dit fossiel slechts in de oudere lagen der Tertiairformatie voorkomt.

**Assimilatie** (< Lat. ad = tot, similis = gelijk), 1° physiologisch, is in het algemeen het proces van den opbouw van de levende stof uit haar aschbestanddeelen, stikstof, koolzuur en water. Men zou dit bij de planten ook voeding kunnen noemen, maar a. is een betere term. Het tegengestelde wordt dissimilatie genoemd, d.i. ongelijkmaking, n.l. de afbraak; → Ademhaling.

**Indeeling van de planten in verband met hun voedselbronnen.** Prototrophe (< Gr. prootos = eerste, trephēin = voeden) planten nemen het element (zuurstof, stikstof, zwavel) als zoodanig op, dus niet met andere verbonden. Alleen met betrekking tot zuurstof zijn de meeste planten prototrooph. Men noemt ze metatroph, wanneer de voedende elementen chemisch gebonden zijn. De autotrophe (< Gr. autos = zelf) planten bouwen zichzelf op uit anorganische stoffen in tegenstelling met de heterotrophe (< Gr. heteros = de andere) planten, die aangewezen zijn op reeds gevormd organisch voedsel. Hiertoe behooren de parasieten en rottingsplanten (saprophyten). Daarnaast komen ook voor mixotrophe (< Gr. mixis = menging) planten, die organisch en anorganisch voedsel samen gebruiken, bijv. de vleeschetende planten en half-parasieten. Beschouw men plantendeelen, dan kan het eene deel ten opzichte van het andere heterotrooph zijn, bijv. wortels en knoppen ten opzichte van de bladeren, die autotrooph zijn wat koolzuurassimilatie betreft. De bladeren zijn evenwel zelf heterotrooph met betrekking tot de aschbestanddeelen en stikstof.

Men kan de afzonderlijke cellen met betrekking tot het voedsel nagaan. Dan ontmoet men obligaat autotrophe zoals de stikstofbacteriën, die van organisch voedsel schade ondervinden, terwijl de facultatief autotrophe ook organisch voedsel opnemen. Verder onderscheidt men polytrophe (< Gr. polus = veel) planten, die verschillende voedselbronnen kunnen gebruiken tegenover de monotrophe (< Gr. monos = alleen), die een bepaald voedsel gebruiken, zoals de zwavelbacteriën.

**Opname van het voedsel.** Er bestaat een driedovoudige a., een van de aschbestanddeelen, een van koolstof of beter van koolzuurgas (a. in den strikten zin), en een van stikstof.

a) Assimilatie van de aschbestanddeelen. De aschbestanddeelen worden als zouten, die in het grondwater opgelost zijn, met het water door de haarwortels of jonge epidermiscellen opgenomen, en door de houtvaten naar alle deelen, vooral naar de bladeren, gevoerd. Plantencellen kunnen sommige van deze bestanddeelen door afscheiding van zuren ook vrijmaken uit de gesteenten. De lagere planten nemen ze op door hun celwanden, bijv. wieren,

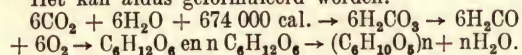


of met hun protonema, rhizoiden en hyphen met het water uit het omgevende vochtige milieu, waarin zij leven. Niet alle in het water meegevoerde elementen worden, zooals zwavel, phosphor en magnesium, in de levende stof blijvend opgenomen, maar de aanwezigheid van vele is wel noodzakelijk. → Waterculturen. Is de a. van aschbestanddeelen bij alle planten ongeveer hetzelfde, dit is niet het geval bij:

b) de assimilatie van koolstof. Sommige planten kunnen anorganisch gebonden koolstof in den vorm van koolzuurgas gebruiken (autotrophe planten met betrekking tot koolstof), terwijl andere aangewezen zijn op organisch reeds door andere organismen bereid voedsel (heterotrophe planten met betrekking tot koolstof).

De koolzuurassimilatie, photosynthese (< Gr. phos = licht, synthesis = samenstelling) of a. in den strikten zin is het opbouwen van organische stoffen (assimilatieproducten of assimilaten) door bladgroenhoudende levende plantendeelen (→ Assimilatieweefsels, → Assimilatie-weefsels) uit koolzuurgas en water in het licht. Hierbij wordt het water ook werkelijk geassimileerd, d.w.z. in chemische verbindingen in de levende stof opgenomen. Van de koolzuurgasassimilatie hangt het bestaan van dieren en niet groene planten af, omdat daardoor geregeld nieuwe organische substantie gevormd wordt (voedsel voor dieren en saprophytische en parasitaire planten). Men stelt zich het proces aldus voor: uit water en koolzuurgas wordt in de bladgroenkorrels onder omzetting van de kinetische energie van de zonnestralen (onmiddellijk of middellijk door kunstlicht) vermoedelijk over formaldehyd druivensuiker of een andere suiker gevormd, waarbij zuurstof vrijkomt en vervolgens ontstaat daaruit bij vele planten onder uittreding van water zetmeel of andere koolhydraten. → Reservevoedsel.

Het kan aldus geformuleerd worden:



In het zonnespectrum ligt het assimilatiemaximum bij de roode stralen, want deze worden het beste geabsorbeerd door het bladgroen; een tweede maximum ligt volgens sommigen in het blauwe gedeelte, zoodat men een tweetoppige assimilatiecurve zou krijgen.

Iedere plantensoort heeft zijn eigen assimilatie-energie, afhankelijk van de grootte en het getal der bladgroenkorrels, aantal en grootte der huidmondjes, de meerdere of mindere werkzaamheid der bladeren, die weer in verband staat met den koolzuurdruk ( $\pm 0,035\%$  in normale lucht of in water dat met de lucht in contact is), die tot een zekeren graad kunstmatig opgevoerd kan worden, lichtsterkte en duur van de belichting, temperatuur ( $0^\circ\text{--}45^\circ\text{C}$ , optimum  $22^\circ\text{--}37^\circ\text{C}$ ), enz. (beperkende omstandigheden).

Er is ook een chemosynthetische koolzuurgasassimilatie. De nitrobacteriën kunnen nl. door verbranding van ammoniak of nitriet, waardoor energie vrijkomt, koolzuur assimileren; zij zijn dus autotroph.

De heterotrophe planten hebben verschillende koolstofbronnen. Sommige zijn in dit opzicht polytroph, terwijl andere op een zeer bepaalde koolstofbron aangewezen zijn of er meer voorliefde voor hebben (bijv. van optisch actieve stoffen kiest een

bepaald organisme een van de twee isomeren: parasieten hebbensomtijds een zeer bepaalde soort als waarde).

c) Stikstofassimilatie. De hogere planten krijgen de benodigde stikstof voor den opbouw van eiwit uit de in den bodem opgeloste nitraten ( $\text{HNO}_3$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), die evenals de aschbestanddeelen met het water door de wortels in de vaten komen en verder door de plant geleid worden. De parasieten zuigen hun voedsel uit de andere planten, terwijl de vleeschetende planten hun stikstof aan de gevangen dieren ontnemen. Voor lagere planten, → Ammoniak-organismen. De levende protoplast maakt nu uit de opgenomen stikstof-, zwavel- en phosphorverbindingen en de koolhydraten eiwitten. Deze ontstaan overal in de plant, maar vooral in de bladeren, waarbij misschien de violette en ultraviolette lichtstralen een rol spelen. Er bestaan verschillende hypothesen aangaande de eerste stikstofverbinding, die gevormd zou worden. Uit nitraat kan hydroxylamine ontstaan en dit zou zich dan met een stikstofvrije koolstofverbinding tot een oxyimidoverbinding kunnen vereenigen (V. Meyer).  $\text{HOH}$  zou met formaldehyd formhydroxaanzuur geven (Baudisch). Volgens Loew zou ammoniak met formaldehyd asparagine-aldehyd vormen, terwijl Erlemeyer amino-azijnzuur laat ontstaan uit ammoniak en glyoxylzuur. Franzen en Treub verdedigen den weg over blauwzuur, terwijl aceetaldehyd en aceton ook tot de vorming van aminozuren kan leiden. Aminozuren komen veel in de planten voor, maar zij kunnen producten zoowel voor den opbouw als van de afbraak zijn. Over het vervoer van de gevormde organische verbindingen, → Bast.

Lit.: Benecke-Jost, Pflanzenphysiologie (I 1924). Bouman.

2° In de taalkunde is assimilatie gedeeltelijke of volledige gelijkwording van een klank aan een volgenden (progressieve assimilatie) of voorafgaanden (regressieve assimilatie) klank: bijv. waffer = wat voor (progress.); metterdaad = met der daad (regress.). A. op afstand: Fr. chercher uit cercher.

3° In de psychologie is assimilatie in het algemeen het versmeltingsproces, dat een bewustzijnsinhoud met andere ondergaat. Bij Herbart: het gevolg der apperceptie; bij Wundt: de associatie tusschen gelijke elementen of complexen.

v. d. Veldt.

4° Assimilatie in de kindertaal, → Kromtaal.

**Assimilatie-hypothese** (→ Magmadifferentiatie). Zij wil de verschillende magma's verklaren door stofopneming aan te nemen. Vooral R. A. Daly heeft deze theorie verdedigd. Hij verklaart de Alkaligesteenten door opsmelting van kalk, dolomiet enz., zgn. desilication (zgn. sediment synthetic hypothesis). Bij de assimilatie worden twee gevallen onderscheiden: 1° twee magma's mengen zich met elkaar: er ontstaan zgn. hybride- of bastaardgesteenten. 2° Het omhullend gesteente wordt opgelost.

S. Tromp.

**Assimilatie-politiek** noemt men wel de koloniale politiek, waaraan de opvatting ten grondslag ligt, dat een zgn. koloniaal gebied door de verovering of de occupatie een deel geworden is van den veroverenden of occupeerenden staat, en die er op gericht is de organisatie van een koloniaal gebied tot in onderdeelen gelijkvormig te maken aan die van het moederland. De consequenties dezer politiek, die vooral door



Frankrijk gevolgd wordt, vertoonen zich in Fransch Noord-Afrika, dat in administratieven en in politieke zin thans een eenheid vormt met het moederland.

In Ned.-Indië is assimilatie geen principe van het gouvernementsbeleid; wel dwingen de omstandigheden practisch tot assimilatie op sommige gebieden, zooals dat van het burgerlijk recht, het middelbaar en het daaraan ten grondslag liggend lager onderwijs, de landsverdediging, enz.

In Belgisch Kongo heeft, in den beginne, gemis aan kennis der inlandsche gebruiken tot sommige vormen van assimilatie geleid. Maar de koloniale keuze van 1908 heeft van de kolonie een rechtspersoonlijkheid gemaakt, formeel onderscheiden van het moederland. De inboorlingenpolitiek in Belgisch Kongo steunt minder op assimilatie, dan op het voortbestaan der inlandsche overheden, aan de koloniale macht ondergeschikt, en eerbied voor de inlandsche gebruiken in zooverre deze met de openbare orde niet tegenstrijdig zijn. *De Jonghe.*

**Assimilatie-proef** van Gutzmann dient om aan te toonen, dat wij zeer veel van wat wij hooren door eigen fantasie en oudere kennis-elementen aanvullen. Daartoe sprak Gutzmann opzettelijk „verkeerd” door de telefoon, bijv.: Srecklich tomis; dante sön. De hoorder verstond correct: Schrecklich komisch; danke schön.

**Assimilatie-weefsels** zijn de bladgroen bezittende celgroepen, die alleen of hoofdzakelijk voor de koolzuurassimilatie dienen. Zij komen voor in de assimilatie-organen. Dit zijn op de eerste plaats de loofbladeren met hun bladgroenhoudende palissadencellen en sponsparenchym. Zijn de bladeren niet ontwikkeld dan dienen de takken (Spartium), die soms bladachtig gevormd kunnen zijn (Phyllocactus), als assimilatieorganen.

Assimileerende wortels bezitten de Podostemonaceën. Ook van deze planten zijn de bladeren gereduceerd. → Blad. *Bouman.*

**Assiniboine** (Canada: 50° 30' N., 97° 0' W.), een 700 km lange bijrivier van de Red River.

Ook naam van een stam der → Indianen van N. Amerika; prairie-gebied; in het huidige Saskatchewan, Canada.

**Assioet**, → Sioet.

**Assise.** Engeland: oorspronkelijk = wet. bijv. A. of Bread, Clarendon, enz. Een a. van Hendrik II (1154—1189) schreef voor, dat de behandeling van processen over grondbezit zou geschieden door 16 beëdigde mannen. Sindsdien noemde men deze processen en de gezworenen eveneens a. Volgens de Magna Charta moesten de voornaamste van haar gehouden worden in de streek, waar de grond lag, tot welk doel eens per jaar rechtters hierheen gezonden werden. Later noemde men in het bijzonder processen voor reizende rechtters a. Deze bestaan thans nog.

Lit.: W. J. Byrne, A dictionary of English law (Londen 1923, 77—79).

Frankrijk: oorspronkelijk = zitting van een vergadering in het algemeen, bijv. van een gerecht, doch ook bijv. om verordeningen te maken of het bestuur van lagere ambtenaren te controleren. Later alleen voor rechtspraak. In de M.E. onderscheidde men Grandes Assises, die eens per jaar werden gehouden om appèlzaken te behandelen, en Petites Assises, vaker gehouden, voor zaken in eerste instantie. Thans noemt men (sinds 1808) de strafrechtbanken cours d'assises.

België: → Assisen, Hof van. *v. d. Kamp.*  
**Assisen**, Hof van, is een rechtsprekend college, belast met het vonnissen van misdaden, d.i. de zwaarste misdrijven, en van politieke en persmisdrijven.

**Geschiedenis.** Het H. v. A. is een instelling, welke overgenomen werd uit de Engelsche strafrechtspleging door de Franche Constituante. Afgeschaft van 1815 tot 1830, wordt het H. v. A. weder ingevoerd door de Belgische Grondwet (art. 98).

**Inrichting.** Het H. v. A. is geen bestendige rechtbank. Het zetelt om de drie maanden in de hoofdplaats van elke provincie voor de afhandeling der hangende zaken. Het H. v. A. is samengesteld uit twee bestanddeelen, het Hof en de jury. Het Hof wordt voorgezeten door een raadsheer bij het Hof van Beroep, door den Eersten Voorzitter benoemd, en twee bijzitters, gewoonlijk genomen uit de leden van de rechtbank van eersten aanleg van de plaats, waar het Hof zitting houdt.

De procureur-generaal of de door hem aangeduide ambtenaar van het parket vordert de straf.

De jury is samengesteld uit twaalf gezworenen, door het lot aangeduid, voor elke zaak in het bijzonder.

**Rechtspleging.** De verhandelingen worden geleid door den voorzitter van het Hof, die beschikt over een zeer uitgebreide macht, ten einde alles te doen, wat nuttig kan zijn tot de ontdekking der waarheid. Eerst geeft de griffier lezing van de beschuldigingsakte. Daarna ondervraagt de voorzitter de(n) beschuldigde(n). Onmiddellijk daarop volgt het getuigenverhoor. Ten slotte wordt het Openbaar Ministerie gehoord in zijn requisitoir en de raadsman van de(n) beschuldigde(n) in zijn pleidooi. De verdediging heeft altijd het laatste woord. Daarna verklaart de voorzitter de verhandelingen gesloten.

De gezworenen doen uitspraak over het al of niet schuldig zijn van den beklaagde. Zij moeten met ja of neen antwoorden op de vragen, die door den voorzitter gesteld worden. De beslissing wordt genomen bij meerderheid van stemmen. Indien de stemmen staken, wordt de meening, die den beschuldigde gunstig is, aangenomen.

De gezworenen moeten in hun antwoord het aantal stemmen voor of tegen niet aanduiden, tenzij de beschuldigde bij eenvoudige meerderheid (zeven stemmen tegen vijf) aan het hoofdfeit schuldig wordt verklaard. In dit laatste geval beraadslagen de leden van het Hof onder elkaar over hetzelfde punt. De voorzitter spreekt den beschuldigde vrij, indien de meerderheid van het Hof zich aansluit bij de meening van de meerderheid der gezworenen.

Indien de beschuldigde nietschuldig verklaard wordt, spreekt de voorzitter hem van de beschuldiging vrij en beveelt zijn invrijheidstelling. Is de schuldvraag door de gezworenen bevestigend beantwoord, dan wordt een nieuw debat geopend. Het geldt ditmaal niet meer de schuld van den dader, doch alleen de toepassing van de strafwet.

Het Openbaar Ministerie zal de toepassing der wet vragen. De beklaagde en zijn raadsman mogen niet meer pleiten, dat het feit niet bewezen is, doch alleen dat het door de wet niet verboden is, of dat het niet de straf verdient, waarvan de procureur-generaal de toepassing vordert. Het Hof alleen oordeelt over de juridische vragen. Indien het feit niet strafbaar is, beveelt het Hof het ontslag van den beschuldigde. Indien het feit strafbaar is, wordt een nieuw recht-



sprekend college gevormd, bestaande uit het Hof, samen met de gezworenen. Dit college beslist over de straf bij volstreckte meerderheid van stemmen.

Na de uitspraak over schuld en straf mag het Hof uitspraak doen over de vragen tot schadevergoeding, die regelmatig werden ingeleid.

Het eenig middel van verhaal tegen de arresten van het Hof van Assisen is de voorziening in → verbreking.

Lit.: Vliebergh, Beginselen van Strafrechtspleging (Leuven 1921); Sasserath, Code de la Cour d'Assises et lois spéciales (Brussel 1931). *Collin.*

**Assises de Jérusalem**, verzameling van rechtsvoorschriften, afkomstig van rechtsgeleerden uit het koninkrijk Jerusalem (en Cyprus), van het eind der 12e tot het eind der 13e eeuw. De a. bevatten toegepast recht in de cours des barons (gerecht, bevoegd in gedingen van edellieden) en in de cours des bourgeois (gerecht, bevoegd in gedingen van niet-edellieden). Tot de eerste groep van rechtsvoorschriften behooren 1° het livre au roi (oudste gedeelte), 2° het livre en forme de plaît en 3° het livre des assises et bons usages du royaume de Jérusalem; tot de tweede het livre des assises de la cour des bourgeois (gewoonterecht). Men zag vroeger in deze a. het oorspronkelijke Fransche feudale recht. Op grond der belangrijke verschilpunten, welke tusschen beide bestaan, heeft men deze opvatting prijs gegeven.

Volledige tekst-uitgave: Beugnot, Assises de Jérusalem (2 dln., Parijs 1841-43). — Lit.: M. Grandelaude, Etude critique sur les Assises de Jérusalem (Parijs 1923). *Hermesdorf.*

**Assisi** (Italië, 43° 5' N., 12° 38' O.), stad in de prov. Perugia in Umbrië. 410 m boven zee, tegen den Monte Subasio, 20 000 inw. Etrurische muren en Minervatempel. Geboorteplaats van den dichter Propertius. — Zie plaat.

Lit.: Goetz, Assisi (1909); Rusconi, Assisi (Bergamo 1916). *Heere.*

**Geschiedenis.** A. is de geboorteplaats van den H. Franciscus en de H. Clara. Reeds in de 3e eeuw was A. een bisdom. Als eerste bisschop wordt genoemd de H. Rufinus (patroon van den dom). Aan den heidenschen tijd herinnert nog de in een kerk herschapen Minerva-tempel. In de middeleeuwen heeft A. den strijd tusschen pausdom en keizerschap volop meegemaakt (de rocca maggiore, een burcht, is overgebleven uit den tijd van het keizerlijk beheer). Ook den strijd der steden heeft A. gekend, vooral met het naburige Perugia.

Overal leeft nog de herinnering aan Franciscus en Clara. In de Basilica di S. Francesco, een monument van groote kunstwaarde (met de beroemde fresco's uit de school van Cimabue en Giotto), rust het lichaam van Franciscus; in de Chiesa di S. Clara dat van Clara. De basiliek Portiuncula in Maria degli Angeli (buiten de stad) bevat het kleine Portiuncula-kapelletje en de sterfcel van Franciscus. Op de plaats van het ouderlijk huis van Franciscus bevindt zich de Chiesa Nuova met klooster der Minderbroeders. Buiten de stad het klooster San Damiano, waar Clara en de eerste Clarissen hebben gewoond (thans wonen er Minderbroeders) en op de helling van den Monte Subasio het klooster Carceri, waar vele volgelingen van Franciscus een heilig boete-leven hebben geleid.

Het aloude Sacro Convento (verbonden met de Basilica di S. Francesco) is, na eenige jaren gedeeltelijk

als weeshuis te hebben gediend, in 1927 wederom door den Staat geheel beschikbaar gesteld voor de Minderbroeders-Conventueelen. De Minderbroeders-Kapucijnen hebben in hun klooster een rijk Franciscus-museum geopend.

Lit.: Cristofani (gesch. der stad); Cavanna, Umbria Francescana (S. Marie degli Angeli); L. Braccioni, Assisi medioevale, in: Arch. Hist. Franc. (VII 1914, 3 vlg.); B. Kleinschmidt, Die Basilika San Francesco (3 dln. Berlijn 1915 vlg.). *v. d. Borne.*

**Assisi, Francesco d',** → Franciscus van A.

**Assiso**, het preparaat, waarmede de reliëfvormige ondergrond werd verkregen van de kapitalen in de middeleeuwsche versierde handschriften, bestaande uit 2 deelen gips, 1 deel loodwit en 1 deel suiker, welke met water gewreven werden tot een dikke massa, die men liet drogen. Voor roode assiso werd in plaats van loodwit, loodmenie gebruikt. Van die assiso werd naar behoefte een hoeveelheid met eiwit vermengd en vervolgens, zoo dik als men verlangde, met een penseel op het perkament gebracht. Assiso droogt in ca. een half uur tijds, doch nog weinig vochtig zijnde, werd hierop het bladgoud gelegd, dat nadat alles gedroogd was, met een gaven dierentand of een bruneersteen gepolijst werd, waardoor het goud een hoogen glans verkreeg. *Swillens.*

**Assistent** = bijwoner, bijstaander; *assistentie* = bijwoning, bijstand. 1° In de liturgie gezegd van geestelijken uit de hogere → Orden, dikwijls slechts tot opluistering toegevoegd aan den celebrant. → Diakenassistent, Presbyterassistent.

2° A. worden ook genoemd de raadslieden van ordeoversten, wier bevoegdheid zich dikwijls uitstrekt over een bepaalde groep van orde-provincies (assistentie).

3° Bij het onderwijs in Ned. verstaat men onder assistent iemand, die het gewone personeel eener school bij het onderricht behulpzaam is. De toelating van assistenten tot de scholen voor gewoon lager onderwijs werd geregeld bij de wet van 30 Juni 1924 (Stbl. nr. 319). Het was slechts een tijdelijke maatregel in verband met de invoering der uniforme 48-schaal. Hij zou eindigen op 31 December 1929. Bij de wet van 29 December 1928 (Stbl. nr. 506) werd de afschaffing van het assistentschap vervroegd en bepaald, dat na beëindiging van het op 31 December 1928 loopende schooljaar of schoolcursus geen assistenten meer in de scholen werkzaam mochten zijn.

*Widdersnoven.*

Bij het hooger onderwijs worden professoren van verschillende faculteiten bijgestaan door assistenten, die hen helpen bij het practisch onderwijs (laboratoria, teekenzalen).

In Ned. worden zij bij de rijksuniversiteiten en hogescholen op voordracht van den betreffenden hoogleraar benoemd door de regeering bij Kon. Besluit, bij de bijzondere universiteiten door de besturende vereeniging, bij de gemeente-universiteit te Amsterdam door B. en W.

In België worden zij gekozen tusschen de dokters, apothekers en tusschen de dragers van zekere ingenieursgraden, die met onderscheiding geslaagd zijn sedert hoogstens drie jaar. (Een langere tijd wordt geduld voor wie wetenschappelijke werken gepubliceerd heeft.)

Het aantal assistenten wordt vastgesteld naar de behoeften van den dienst, zoo nochtans dat er minstens



een gehecht zij aan elken cursus, die praktische proeven heeft.

Zij worden benoemd door Kon. Besluit, op voorstel van den belanghebbenden professor en na advies van de faculteit, van den rector en van den beheerder-opziener. De benoeming geschiedt voor twee jaar; zij kan twee maal vernieuwd worden; voor de geneeskundige faculteit is echter enkel één vernieuwing mogelijk.

Wanneer na verloop van dien tijd, de a. blijken van bijzondere bekwaamheid geleverd heeft en hij lukt in het speciaal doctoraal examen, kan hij, op voorstel van hooger genoemden, den eertitel verkrijgen van geaggreëerd leeraar.

Hij legt den eed af in de handen van den rector. 4° In de kloosterorden heeten assistenten de raadsleden van den Generaal en van den Provinciaal. Zij maken met hen, hetzij het Hoofdbestuur, hetzij het Provinciaal bestuur uit. De Generale assistenten worden door het Algemeen Kapittel gekozen, de andere worden door den Hoofdraad aangesteld.

*Denijs.*

**Assistent-bisschop** bij den pauselijken troon is de aartsbisschop of bisschop, welke door den paus bij breve tot die waardigheid verheven wordt. De oorsprong is te zoeken in het gebruik, dat de bisschop celebreeerde, omringd door vele priesters, die hem assisteerden; daaruit kwamen later de bisschoppen, die den paus assisteerden bij de plechtige Mis. Reeds in de 11e eeuw worden zij a.-b. genoemd. Vroeger bestond het gebruik, dat de paus onder de plechtigheid zelf bisschoppen oeprie, om bij den troon plaats te nemen. De a.-b. zitten in de pausmis aan beide zijden op of naast den troon of staan op de trappen. Twee hunner brengen boek en kaars (zonder kandelaar), als de paus moet lezen of zingen. Hun privileges waren zéér uitgebreid vóór Pius VII. Nu bestaan zij in den voorrang bij de pausmis volgens datum van benoeming, in de waardigheid van huisprelaat, in den adellijken rang van Romeinsch graaf en in bijzondere voorrechten ten opzichte van het doen celebreeeren der H. Mis in hun tegenwoordigheid. De patriarchen zijn rechte a.-b. Er zijn nu 9 patriarchen en 145 assistent-aartsbisschoppen en -bisschoppen. Gewoonlijk nemen er behalve de patriarchen slechts twaalf deel aan de pausmis.

*Drehmanns.*

**Assistentenregeling**, → Arbeidswetgeving in N.I.

**Assistent-resident**, → Ned. Indië, Bestuur.

**Assistent-vorst** bij den pauselijken troon is onder de leekenwaardigheden in de pauselijke kapel de hoogste, gelijk ook in alle H. plechtigheden, waaraan de paus deelneemt of die hij zelf celebreeert, behalve nog in de publieke consistories. Sedert het begin der 16e eeuw, volgens sommigen als bekroning van den vrede, door Julius II (1511) gesloten tusschen de families Colonna en Orsini, erfelijke waardigheid voor de eerstgeborenen dezer beide families, die om beurten de waardigheid uitoefenen bij de plechtigheden. De a.-v. staat dan rechts van den eersten kardinaal-diaken, die zit, en wel boven op de trappen (ripiano) van den troon. Bij de handen-wassching giet hij water op 's pausen handen en is dan bekleed met een wit velum. Beteekenis dezer waardigheid is: bereid zijn de rechten van den paus te verdedigen (daarom staande) en eering door den paus boven de hem nader staande geestelijke waardigheidsbekleeders, die beneden zitten, om de leeken daartoe op te

wekken tot trouw aan den godsdienst en tot eerbied voor het pausschap.

*Drehmanns.*

**Assistent-wedono**, → Ned. Indië, Bestuur.

**Assmann**, Richard, Duitsch meteoroloog, onderzocht de hooge luchtlagen en bewees, 1902, gelijktijdig met Teisserene de Bort (Fr.), het bestaan der stratosfeer. Zijn aspiratie-psychrometer werd een standaard-instrument.

Werk: o.a. Wissenschaftliche Luftfahrten (Brunswijk 1900).

**Associanisme**, → Associatie-psychologie.

**Associated Press**, naam van het officieuze nieuwsagentschap der regeering van de V.S. Het ontstond uit de vereeniging van 1250 N. Amerikaansche bladen met een gezamenlijke oplage van 20 miljoen. In tegenstelling met de Europeesche nieuwsagentschappen, zendt het niet alleen nieuws aan de bladen, doch is het in de eerste plaats op de telegraphische mededeelingen van de bladen zelf aangewezen. Het huurt een telefoon- en telegraafnet van 84 000 km. De A.P. is ook de groote Amerikaansche nieuwscentrale voor Europa.

*Leemans.*

**Associatie**, verbinding, welke tusschen verschillende denk-elementen tot stand komt. 1° In de zielekunde (vnl. in de zgn. associatie-psychologie) heeft men verschillende wetmatigheden vastgesteld, volgens welke a. tot stand komt. Het verschijnsel, dat de eene voorstelling de andere oproept, is mogelijk dank zij een bijzonderen associatieven band tusschen beide. Deze kan worden gevormd door de wijze, waarop beide voorstellingen aanvankelijk werden gevormd, of bepaalde indrukken werden vastgelegd. De a.-psychologie heeft vele geestesverschijnselen verklaard gelaten, daar zij den invloed van den wil in het geestesleven niet kon verklaren en slechts van voorstellingen en herinneringsbeelden uitging, welke zich op een bepaalde wijze groepeerden. → Associatie-psychologie.

*Carp.*

2° A. in de philologie. Daar bepaalde woorden en woordvormen den menschelijken geest er steeds toe brengen onder dezelfde omstandigheden tegelijkertijd aan bepaalde andere woorden en woordvormen te denken, is deze vaste ideeën-a. oorzaak van analogievormingen en contaminaties. Onze taal berust én op het geheugen én op zulke a. Zoo associëren zich bijv. de naamvallen van hetzelfde nomen, alle woorden van gelijke functie, bijv. bijwoorden, enz.

*Weijnen.*

3° In de dierkunde beteekent a. de gezelschapsvorming van twee of meerdere dieren tot paren, zwermen, dierstaten, enz.

4° A. in de plantkunde is een planten-gezelschap van een bepaalde floristische samenstelling. Deze a. komt door een bepaalde gesteldheid van den grond en verdere omgeving tot stand. Bijv. een dennenbosch met ondergroei van heide. Een andere a. van dezelfde soort is een sparrenbosch met ondergroei van boschbessen. Deze twee a. kan men samenvatten onder een formatie, nl. naalddhout met dwergstruiken.

In beschrijvingen spreekt men dan van een Pinus silvestris-Calluna vulgaris a. Soms zet men achter den naam van de overheerschende soort den uitgang -etum, bijv. Pinetum silvestris en plaatst de andere soort met den uitgang -eto daarvoor; dus Calluneto vulgaris-Pinetum. Men kan dan beter van een Pinetum callunosum spreken.

*Bouman.*

5° A. in de chemie. Vele moleculen (of atomen) hebben het vermogen zich geheel of gedeeltelijk tot



grootere molecuulcomplexen te vereenigen. Deze a., die in alle aggregatietoestanden voorkomt, is, evenals de dissociatie, afhankelijk van temperatuur en druk. Bij verhooging van temperatuur neemt de a. meestal af. Water en azijnzuur zijn voorbeelden van stoffen, die in vloeibaren toestand tot dubbelmoleculen geassocieerd zijn. In den damp van phosphor zijn de atomen tot moleculen  $P_4$  geassocieerd. *A. Claassen.*

**Associatie-Cassa**, belangrijke kassiersinstelling te Amsterdam, opgericht in 1806. Aanvankelijk bleven de deposito's geheel in kasvorm aanwezig, en werd daarop ook geen rente vergoed, terwijl alleen met het eigen kapitaal crediettransacties werden gedaan. In 1864 heeft zij zich aan de veranderde omstandigheden aangepast door de oprichting van de Rente-Cassa, welke wel rente op de deposito's vergoedt. *Kaag.*

**Associatief.** Een bewerking in een stelsel van grootheden heet a. wanneer  $(a \circ b) \circ c = a \circ (b \circ c)$ . Voorbeelden zijn de optelling en de vermenigvuldiging der reële getallen. In de axiomatische wiskunde wordt de a.-eigenschap als axioma aan getallensystemen opgelegd. → Associatie-psychologie.

**Associatie-politiek** is de naam, dien men op koloniaal-staatskundig gebied geeft aan het streven om de uit rasverschillen voortvloeiende antithesen tusschen de verschillende bevolkingsgroepen op politiek, sociaal en cultureel gebied geleidelijk en voor zoover mogelijk op te heffen; op politiek gebied door bestrijding van het dualisme in de wetgeving en invoering van het principe van gelijkheid van allen voor de wet; op sociaal gebied door bevordering van de samenwerking en den socialen omgang op voet van gelijkheid; op cultureel gebied door verspreiding op groote schaal van de cultuuroederen van het moederland, met name door het geven van onderwijs in de taal van het moederland aan het daarvoor in aanmerking komende deel van de inheemsche bevolking, en aan den anderen kant door aanmoediging van de studie der inheemsche cultuur en van pogingen om deze meer naar buiten bekend te maken en te doen waardeeren.

In Nederl.-Indië is deze associatiepolitiek meer bekend geworden onder den naam *ethische politiek*. Bekende voorvechters er van zijn (gewest) van Deventer, Abendanon, Snouck Hurgronje, Hazeu, van Vollenhoven. Het Nederlandsch-Indonesisch Verbond heeft, echter zonder veel succes, getracht de gedachte practisch te verwezenlijken. Naarmate de associatie-gedachte onder de Nederlanders meer aan aanhang won, is zij door Indonesiërs meer en meer verworpen, daar dezen de consequentie niet wilden aanvaarden van een blijvend invloed van Nederland op het geestelijk leven van den Indischen Archipel. Onder Katholieken heeft de associatie-politiek geen onverdeelde instemming gevonden; van een bepaalde houding ten opzichte van de associatie-gedachte van de Kath. als geheel kan men echter eigenlijk nog niet spreken. *Berg.*

In Belgisch Kongo komt associatie-politiek tot nog toe alleen in aanmerking onder den vorm van medewerking der inheemsche bevolking in de lagere bedieningen der administratie. Deze deelneming der inlanders in het beheer zal natuurlijk toenemen naarmate het onderwijs zich ontwikkelt. Ten gevolge van den lagen stand der beschaving zal het nog eenige tientallen jaren onmogelijk zijn, hooger ambten aan Kongolingen toe te vertrouwen. Associatie bestaat dan meest als een ideaal, dat geleidelijke verwezenlijking afwacht. *De Jonghe.*

**Associatie-proef.** Den proefpersoon wordt verzocht op een gegeven prikkel te antwoorden met een woord of zin; dit laatste wordt in de tevoren gegeven taak nader omschreven (bijv. het tegenovergestelde van den prikkel), ofwel er wordt slechts gevraagd met het eerst invallende te antwoorden (vrije associatie).

**Associatie-psychologie.** De a. dankt haar naam aan het feit, dat in haar psychologisch stelsel de associatie de centrale plaats bekleedt: de associatie wordt hier verheven tot het eenige en afdoende verklaringsprincipe van de psychische verschijnselen. In plaats van associatie-psychologie spreekt men ook wel van associationisme. Met associatie-psychologie werd oorspronkelijk de psychologie aangeduid van een aantal ervaringswijsgeeren. Toen naderhand een autonome empirische psychologie ontstond, was deze in haar eerste begin vrij sterk associationistisch getint.

Het associationisme der ervaringswijsgeeren ontstond in Engeland. Het werd voorbereid door Hobbess, Locke en Berkley; zijn eerste bloeiperiode valt in de 18e eeuw, met als representanten Hume, Hartley, Priestley; een tweede bloeiperiode bereikte het associationisme in Engeland in de 19e eeuw met als hoofdpersoonen James, Mill, John Stuart Mill, Spencer en Bain. Groote gelijkenis met het associationisme treft men op het vasteland aan o.a. in de stelsels van Etienne Bonnet, Charles Bonnet. De associationisten komen door analyse tot de laatste psychische elementen, die voor hen bestaan in gewaarwordingen. Uit deze gewaarwordingen wordt al het overige psychische opgebouwd en wel door middel van de associatie. Deze laatste moet men zich denken als een band, die de elementen samen bindt, zonder evenwel afbreuk te doen aan de zelfstandigheid der elementen. Niet slechts de opbouw doch ook het verloop van het psychische wordt uitsluitend door de associatie geregeld. Wanneer nl. een associatie tusschen twee voorstellingen enz. tot stand is gekomen en naderhand verschijnt een dezer opnieuw in het bewustzijn, dan gaat van deze de neiging uit om ook de andere op te roepen. Mocht een voorstelling, die in het bewustzijn komt, met meerdere andere voorstellingen door associaties verbonden zijn, dan ontstaat er een strijd tusschen de verschillende tendenties: het resultaat van dezen strijd hangt af van de kracht der tendenties. Dit is het ideaal, waarnaar de associationisten streefden; zij hebben dit ideaal wel dicht benaderd, doch nooit ten volle kunnen bereiken: naast de associatie moest een samensmeltingsprincipe aangenomen worden ter verklaring van het feit, dat het complexe eigenschappen vertoont, die de afzonderlijke elementen niet bezitten. Vooral in de tweede bloeiperiode is het associationisme minder rigoristisch.

Het associationisme in de empirische psychologie. Geruimen tijd bestond het werk der empirische psychologen in een verder ontwikkelen der associatiepsychologie. Men houdt vast aan het associationisme, doch brengt (soms zelfs zeer groote) veranderingen aan. Deze veranderingen betreffen: 1° de elementen: naast de gewaarwordingen neemt men nog andere elementen aan; ook kent men aan de elementen een anderen aard toe; 2° de associatie: men acht de associatie onvoldoende ter verklaring van opbouw en verloop van het psychische en neemt daarom naast de associatie nog andere verklaringsprincipen aan; 3° de associatie moet niet dynamisch worden opgevat; het is niet een kracht, die



automatisch geassocieerde leden reproduceert; het is een verbinding of een statisch systeem van banden. Reproductie is afhankelijk én van associaties én van andere voorwaarden, die de nagelaten sporen activeren. Voor het gemak, waarmee die sporen worden geactiveerd, is o.a. herhaling bij het leeren van belang. Een der meest strenge associatiepsychologen is wel Th. Ziehen. Zijn psychologie is een physiologische psychologie: hij wil een streng, absoluut parallelisme tusschen physiologische en psychische processen en hij zoekt de verklaring van opbouw en verloop van het psychische in de corresponderende physiologische processen en de wetten, die deze beheerschen. Ziehen kent maar één soort van psychische elementen, nl. gewaarwordingen, en één verklaringsprincipe, nl. de associatie. Bij Ziehen zijn de elementen evenwel geen constante, overanderlijke zelfstandigheden. Zijn associationisme betreft verder niet den inhoud der bewustzijnsverschijnselen, doch de wijze waarop het hogere en complexe uit het lagere ontstaat en de wijze, waarop de opeenvolging der voorstellingen plaats vindt. Een andere „zuivere” vertegenwoordiger der moderne associatiepsychologie is G. E. Müller. Om het „voorstellingsverloop” te verklaren, maakt hij behalve van de associaties (of liever: reproductieve strekkingen, die het gevolg zijn van associaties), gebruik van apsychnome factoren, van perseveraties enz. Heel wat minder streng associationist is Wilhelm Wundt (met eenig recht mag men hem een tegenstander van het associationisme noemen). Wundt neemt twee soorten elementen aan, nl. gewaarwordingen en gevoelens, die wederom geen onveranderlijke zelfstandigheden zijn. Verder kent hij naast de associatie (→ Wundt) nog een aparte psychische causaliteit, waarvoor geen physiologische substraat is aan te geven. Voor Hugo Münsterberg zie men de Aktionspsychologie. Een ander, die in dit verband vermelding verdient, is o.a. Ebbinghaus.

Nog meerdere personen en stelsels hebben bijgedragen tot ontwikkeling der associatiepsychologie; zie de betreffende psychologische stelsels.

Naderhand is er in de psychologie ook een meer radicale reactie op het associationisme ontstaan en wil men den heelen opzet der associatiepsychologie overboord werpen. In dit verband zij genoemd o.a. de vormpsychologie (Gestaltpsychologie), de structuurpsychologie en de „verstehende” psychologie.

v. Dael.

**Associatie-stoornissen**, stoornissen in de onderlinge verbinding der psychische functies. In de psychiatrie onderscheidt men in hoofdzaak: 1° ziekelijke versnelling der associatie: gedachtenvlucht. Is voornamelijk een symptoom van de manische fase der manisch-depressieve psychose.

2° Ziekelijke verlangzaming der associatie: denkremming. Is hoofdzakelijk een symptoom van de depressieve fase der manisch-depressieve psychose.

3° Stoornis in den samenhang der associaties: schizoprene associatie, dissociatie, Zelfarenheit. → Schizoprenie.

4° Oligoprene associatie: → Oligoprenie. Men vindt verder bijzondere vormen van associatiestoornissen bij epilepsie, hysterie en psychasthenie.

Hoelen.

**Associatie-wetten**. In de a. zijn de voorwaarden van de associatievorming vastgelegd. Aristoteles kende het volgende viervoudige associatie-schema: 1° associatie door gelijktijdigheid (simultaneiteit);

2° associatie door continuïteit in de ruimte; 3° associatie door gelijkenis; 4° associatie door contrast. Deze vier wetten tracht men nu als volgt te reduceeren. De eerste en tweede vat men samen onder „contiguitéit in den tijd”; zij luidt dan als volgt: tusschen bewustzijnsinhouden, die terzelfder tijd of onmiddellijk na elkaar bewust zijn geweest, worden associaties gesticht. Of het vooral aankomt op de gelijktijdigheid (en de onmiddellijke opeenvolging) of op de instelling van het individu, daarover verschillen de meeningen. De derde wet is geen eigenlijke associatiewet, doch een reproductiewet en kan dus vervallen. De vierde wet kan teruggebracht worden tot „contiguitéit in den tijd:” de leden van een tegenstelling treden immers onmiddellijk na elkaar in het bewustzijn. Men houdt dus maar één associatiewet over, nl. die van de „contiguitéit in den tijd”. → Associatiepsychologie.

v. Dael.

**Association Catholique de la Jeunesse Française** (A.C.J.F.), gesticht in 1886 door R. de Roquefeuil en zes andere studenten op aansporing van A. de Man. Voor den oorlog telde zij 4 000 groepen met 150 000 leden; 15 000 vielen ervan in den oorlog. Doel: de Kath. jeugd te vereenigen en aldus mede te werken aan het herstel van de Christ. sociale orde. De A.C.J.F. is gevestigd te Parijs.

Lit: Manuel prat. d'action religieuse (Parijs, 611-619).

**Association Internationale du Congo.**

In het jaar 1882 komt eerst de naam Internationale Vereeniging voor Kongo, Fr. Association internationale du Congo, afgekort A.I.C., voor als synoniem van het Studie-Comiteit van Opper-Kongo. Bij zijn stichting in November 1878 had dit Comiteit vooral een economisch doel: handelsbetrekkingen mogelijk maken tusschen Beneden-Kongo en Opper-Kongo. 't Is in naam van dit Comiteit, dat Stanley in 1879 naar Kongo terugreisde, posten stichtte, de scheepvaart inrichtte stroomopwaarts Leopoldstad en verdragen sloot met inlandsche hoofden. De politieke doeleinden van het Studie-Comiteit traden langzamerhand meer op den voorgrond. Daarom de nieuwe benaming van A.I.C., die op 22 April 1884 door de Vereenigde Staten van Amerika erkend werd als een „bevreindende regering”. Nadat meestal de andere mogendheden de A.I.C. als een staat erkend hadden, trad deze toe tot de internationale Conferentie van Berlijn. Door de Belgische Kamers daartoe gemachtigd, nam de Voorzitter der A.I.C., Leopold II. den titel van „Soeverein van den onafhankelijken Kongostaat” aan en kondigde op 1 Augustus 1885 zijn nieuwe hoedanigheid aan de vreemde mogendheden aan.

De Jonghe.

**Associationisme**, → Associatiepsychologie.

**Association Phonétique Internationale**,

vereening die zich ten doel stelt de behartiging van de verschillende phonetische wetenschappen, De A.P.I. is gevestigd te Bourg-la-Reine (Seine. Frankrijk), 20 Rue de la Madeleine. en geeft sinds 1886 het maandschrift *Le Maître Phonétique* uit. Voorzitter is Paul Passy, secretaris D. Jones (University College, Londen).

**Associations culturelles**, bij de Fransche wet van 9 Dec. 1905 erkende parochieele vereenigingen tot verschaffing en beheer der financiën voor de publieke uitoefening van een eeredienst en tot onderhoud der gebouwen; maar onafhankelijk van het kerkelijk gezag. De paus verbood ze voor de Kath. → Associations diocésaines.



**Associations diocésaines**, Fransche diocésane verenigingen voor den Kath. eeredienst en tot bezit en beheer van kerkel. goederen in overeenstemming met de bepalingen van het kerkel. recht, opgericht in tegenstelling met de assoc. culturelles, mogelijk gemaakt door herziening der wet in 1907 en goedgekeurd door Pius XI 18 Jan. 1924.

L i t.: Renaud, Les assoc. dioc. (Parijs 1923); Crouzil, Assoc. cult. et Assoc. dioc. (Parijs 1924). J. Sassen.

**Assoean**, stad bij de eerste cataracten van den Nijl. Oudtijds lag daar het beroemde Syene (waarvan de naam Soean + lidw. = Assoean een Arab. verbastering is) en daartegenover het voor Egyptologie, zoowel als bijbelwetenschap, belangrijke Nijleiland Elephantine.

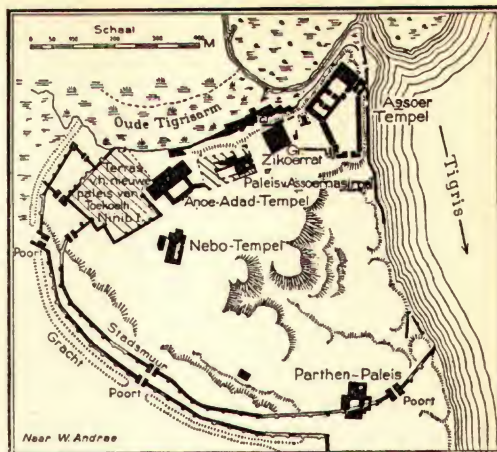
Het tegenwoordige A. is een provinciehoofdstad met 16 000 inw. Missie-inrichtingen; spoorwegstation; garnizoen; groote granietgroeven; pottenbakkerij. Merkwaardig toeristisch centrum: gezonde winterverblijfplaats; machtige Nijl-stuwdam; ten Z. het wonderbare, helaas gedeeltelijk verdronken Philoe; oud-Koptisch St. Simeonklooster en Egyptische grafmonumenten.

V. Asbroeck.

**Assoer**. 1° -god. 2° -stad. 3° -land = Assyrië, met Assyriërs en Assyrisch.

**I. Assoer-god** (Asjoer e.a.; later ook: → Ansjar e.a.), hoofdgod van Assoer-stad en Assyrië, niet in het Babylonische pantheon, vereerd vanaf de 3e dynastie van Oer tot het tijdperk der Parthen. Cultusplaatsen in het eigenlijke Assyrië waren o.m. Assoer (stad) met centraal heiligdom Esjarra, Doer-Sjarroekin (→ Choersabad) en Haran (Harran); buiten het eigenlijke Assyrië werd hij vereerd o.a. in Cappadocië en Mitanniland. Herkomst evenals etymologie van A. zijn veel omstreken. Zijn gelijktelling met Enlil van Nippoer, met wien hij ook veel titels gemeen heeft (grootte heer, vader der goden, enz.), duidt op een aardgod. Zijn embleem, de gevleugelde zonnescijfel, wijst meer op een zonnegod. Volgens sommigen is echter eerder de kroon met horens zijn symbool. Tijdens de Sargoniden verdringt hij veelal Mardoek en neemt diens eigenschappen over. Als nationale god in talloze godenlijsten en inschrijvingen vermeld, is hij bovenal krijgsgod. Zijn cultus werd successievelijk naar de nieuwe hoofdsteden van Assyrië, Kalach en Ninive, overgebracht. Met den val van Ninive is ook zijn roem voorbij.

**II. Assoer-stad**, eerste hoofdstad van Assyrië, aanden rechteroever van den Tigris op de plaats van den tegenw. ruïnenheuvel Kala'at Sjarjat, ontdekt in 1821 door C. J. Rich en het eerst onderzocht in 1836 door J. Ross, daarna door vele anderen (Layard, Rassam, enz.), totdat de Deutsche Orient-Ges. van 1903 tot 1913 systematisch, hoewel niet volgens de beste methoden, den heuvel heeft uitgegraven (Koldey, Andrae, Jordan e.a.). Behalve de opgegraven huizen, paleizen, tempels, torens, muren en straten gaven de talloze, later slechts ten deele bestudeerde teksten en vele kunstvoorwerpen een goed beeld van A. en zijn cultuur, waartoe vooral een stadsbeschrijving uit den tijd van Sennacherib veel bijdroeg. De geschiedenis van A. gaat terug tot den Soemerischen tijd. Het oudste document, dat gedateerd kan worden, is van ca. 2225 v. Chr. Tijdens de 1e dynastie van Babylon (→ Babylonië) was A. onafhankelijk, tijdens de Babylonische overheersching (o.a. onder Hammoerabi) korten tijd onderworpen. In de 15e eeuw viel A. in de macht der Mitanni.



Plattegrond van het oude Assoer.

Vanaf Assoeroeballit I (1380—'40) tot aan haar verwoesting door de Meden (614) bleef het onder Assyrische heerschappij, waarna het niet meer tot bloei kwam.

**III. Assoer-land** = Assyrië. Assyriërs. Assoer, als land (= Assyrië) het eerst vermeld door Assoeroeballit I, is oorspronkelijk het enge, grootendeels alluviale, door twee heuvelruggen doorsneden gebied tusschen Tigris en Boven-Zab, in het Z. begrensd door den Beneden-Zab, in het N. door de bergen van Koerdistan. Het daarnaar genoemde latere wereldrijk Assyrië omvatte tijdens zijn grootste uitbreiding onder Sargon (II) en Assoerbanipal, behalve geheel Mesopotamië, ook Syrië en Palestina, Egypte tot aan de grens van Nubië en een groot deel van Kl. Azië, Armenië, Medië en Elam. Het geographisch begrip A. omvat in nog lateren tijd (o.a. bij Ptolemaeus) Mesopotamië, Armenië, Medië en Soesiana.

Over de bronnen, waaraan men de kennis omtrent A. ontleent, → Assyriologie. Opgravingen zijn gedaan vooral in Ninive, Kalach, Choersabad, Assoer (stad).

De gesch. van A., behoudens enkele perioden beter bekend dan die van Babylonië, kan men overzichtelijk indeelen in 5 (of 4) bloeitijdperken met tusschenliggende perioden van inzinking of zelfs afhankelijkheid. Voor meer details omtrent het volgende overzicht zie men steeds de afzonderlijke trefwoorden.

Hetgeen aan het 1e Assyrische rijk voorafgaat, is nog zeer duister, al is het mogelijk, ook dan reeds versch. perioden te onderscheiden: vroeg-Soemerische en Akkadische, overheersching van Goetioem, Oer (3e dyn.) en Soebartoe. Tegen het einde dezer laatste overheersching (ca. 2150) komt A. het eerst omhoog onder de heerschers Auspia en Kikia, wier niet-Semietische namen waarsch. wijzen op een klein-Aziatische, Armeense oerbevolking. De vermenging van deze met de Semietische immigranten verklaart het niet zuiver Semietische type der Assyriërs. Het voorkomen van Assyrische kolonies in Cappadocië reeds ca. 2300 v. Chr. (→ Kül-Tepe) maakt de oudste geschiedenis van A. nog duisterder. Tot na het midden van het 2e millennium v. Chr. blijven in de Assyrische geschiedenis nog vele raadsele bestaan. Onder Ioesjoema (2056—'40) krijgt A. meer dan lokale betekenis. Volgens een der jongste studies (vgl. Reallex. f. Assy. I, 237 vlg.) zou reeds onder een zijner



naaste opvolgers, die den naam Sargon (Sjarroekin) draagt (midden van 20e eeuw v. Chr.) een eerste reusachtig Assyrisch rijk hebben bestaan. Dit rijk moet dan echter reeds zijn opgelost, nog vóórdat A. door den grooten koning van Babylon, Hammoerabi, bij het Babylonisch rijk werd ingelijfd. Diens tweede opvolger echter zag de heerschappij weer overgaan op A. onder Samsi-Adad I (1892—'60), die zelfs tot aan de „grote zee” (Zwarte of Middel. Zee?) doordrong. Wanneer deze dynastie ca. 1800 verdwijnt, begint een eeuwenlange periode, waaruit bijna alle documenten omtrent de gesch. van A. ontbreken. Het staat vast, dat naast korte tijdperken van een bescheiden zelfstandigheid A. in die eeuwen ook meerdere malen vreemde heerschers (→ Babylon; → Mitanni) erkende. Met den ondergang der Mitanni komt A. weer tot macht. Assoeroeballit I (1380—'40) noemt zichzelf „grootkoning” en Amenhotep IV van Egypte „mijn broeder”. Hij nam ook als eerste den titel „koning van Assoerland” aan en ontving als heerscher over Babylon en Mitanni dien van „koning van het al”. Wel breidt dit 2e Assyrische rijk zich na hem nog uit, maar het wordt gedurende 100 jaar slechts door voortdurende, niet altijd succesvolle oorlogen bijeengehouden. Eerst onder Adadnirari I (1310—1282) en meer nog onder Salmanassar I (1280—'61) sloeg de balans definitief door ten gunste van A. Toekoelti-Ninoerta (1260—'32) was de grootste veroveraar van dit derde Assyrische rijk. Hij had o.a. geheel Soemerî en Akkad in zijn macht en zegt alle daarmee verbonden staten te beheerschen. Het eerst van alle Assyrische koningen draagt hij den titel „koning der 4 werelddelen” (sic?). Hij viel in den opstand van zijn zoon Assoerbanipal, die met behulp der rijksgrooten den troon bemachtigde (1231—'14). Tijdens de nu elkaar snel opvolgende troonswisselingen zinkt A. weer af tot den rang van een Babylonischen vazalstaat, die eerst onder Assoeresjisji I (1127—'16) de onafhankelijkheid herwon op Neboekadnezar I van Babylon. Onmiddellijk daarna komt een der grootste Assyrische koningen op den troon, Tiglatpileser I (1115—1093). Van de krijgstochten zijner eerste 5 jaren heeft hij in de fundamente van een tempel der stad A. een relaas nagelaten, dat in 1857 door vier geleerden onafhankelijk van elkaar in hoofdzaak gelijkluidend werd vertaald, waardoor de ontcijfering van het Babylonisch-Assyrische spijkerschrift voortaan op vasten grondslag stond (ook → Assyriologie). Het rijk vanaf het Babylonische laagland tot aan de Kaspische en Middellandsche Zee, dat deze groote veldheer en bestuurder naliet, ging onder zijn opvolgers weer even spoedig te gronde. De Arameëen kregen eerst vasten voet in Babylon, maar ook de koningen van A., o.a. Assoernasjirpal I (1049—'31) en Salmanassar II (1030—'19), konden hun voortdringen niet stuiten. Daarmee hangt wel samen, dat i.p.v. de stad Assoer Ninive langzamerhand meer de residentie- en hoofdstad begint te worden. Onder Tiglatpileser II (966—'12) behoort het groote rijk van zijn naamgenoot reeds tot het verleden. Door de krachtige economische en militaire reorganisatie van Assoerdan II (933—'12) begon weer een nieuwe tijd met de stuksgewijze herovering van het land op de Arameëen, die toen geheel Mesopotamië beheerschten. Het vierde Assyrische rijk, waarvan hij den grondslag had gelegd, werd door Adadnirari II (911—891) schitterend voltooid door de onderwerping van Babylon en vooral door zijn onvermoeiden kamp tegen Chalgabalbat. Ong. in dezen tijd begint dat gedeelte

der Assyrische geschiedenis, hetwelk reeds langer en met meer zekerheid bekend is dan het voorafgaande. Bijna alle koningen verdienen een afzonderlijke behandeling, waarom hier slechts de alg. loop der verdere geschiedenis van A. zij weergegeven. Assoernasjirpal II (ca. 884—'59) is misschien de wreedste despot geweest, dien de geschiedenis ooit heeft gezien. Evenals zijn onmiddellijke voorgangers resideerde hij aanvankelijk nog in Ninive, doch bouwde zich later in Kalach een nieuwe residentie. In den oorlog was zijn opvolger Salmanassar III (858—'24) nog gelukkiger dan hij. In dezen tijd valt het eerste rechtstreeksche contact van A. met de Israëlieten van Samaria, die onder Achab bij Karkar (854) verslagen worden en onder Jehu nog schatting betalen („zwarte obelisk” van Salmanassar). Salmanassar stierf tijdens een alg. opstand, dien zijn opvolger Samsi-Adad V (823—'11) eerst na 3 jaar kon onderdrukken. Zijn gemalin, later regentes voor hun zoon Adadnirari III (810—782), was de met legenden omwoven Semiramis. Na eenige korte regeeringen bracht een opstand in Kalach weer een van de grootste Assyrische koningen op den troon, Tiglatpileser III (745—'27), waarsch. de laatste van een dynastie, die meer dan 500 jaar in A. had stand gehouden. Met hem begint ook de laatste periode van A. als wereldrijk, waarin de kleine Syrische staatjes definitief ten onder gaan (→ Damascus; → Arameëen). Het koninkrijk Israël kwam door den Syro-Ephraïmitischen oorlog (vgl. 4 Reg. 16.7) eveneens den ondergang nabij en Juda werd practisch een vazal van den Assyrischen koning. Als koning van Babylon, dat hij onderwierp, noemde Tiglatpileser zich Poeloe. Sargon II (721—'05) voltooide het beleg van de stad Samaria (721) en breidde de invloedssfeer van A. uit vanaf de Perzische golf in het O. tot Cyprus in het W. Hij kwam voor het eerst in vijandig contact met Egypte. Zijn opvolger Sennacherib (704—681), die van Ninive een schitterende stad maakte, was de geïncarneerde vijandschap van Babylon, dat hij in 689 totaal verwoestte. Zijn beleg van Jerusalem is een der meest dramatische episoden uit het Oude Testament (→ Ezechias). Een zijner zonen vermoordde hem, doch werd door zijn broer Assarhaddon (680—'69) verdrongen. Deze hield het groote rijk in stand, ontving tribuut van 22 Syro-Palestijnsche koningen, waaronder Manasse van Juda, en vestigde de heerschappij van A. in Egypte door de verovering van Memphis. Volgens zijn beschikking ontving na zijn dood Assoerbanipal (669—'26) alleen de heerschappij over A., terwijl een andere zoon, Sjamassjoemoekin het inmiddels herbouwde Babylon kreeg. Assoerbanipal veroverde o.a. Thebe (vgl. Nah. 3. 9 vlg.) en Elam, en voegde in 648 ook Babylon weer bij zijn Assyrisch bezit. In dezen tijd begint A. echter reeds te verzwakken. Weldra verschijnt de Chaldeeër Nabopolassar op den troon van Babylon (Nieuw-Babylonisch rijk; → Babylonîe), die geholpen door de Meden onder Cyaxares een strijd op leven en dood voert tegen A., dat thans met Egypte verbonden is. In 614 valt de stad Assoer in handen der Meden. In 612 wordt Ninive door de vereenigde Babyloniërs en Meden verwoest (profetie van Nahum). Assoeroeballit II herstelt nog even in Haran een Assyrisch rijk, doch moet na zeer korten tijd, ondanks de hulp van den pharao Necho II, het definitieve einde van het Assyrisch rijk hebben aanschouwd (juiste datum onbekend; ca. 606). De profetie van Isaias (10. 5 vlg.) was vervuld.

Het Assyrisch is een taal, die slechts dialectisch



# Assoer(-land)



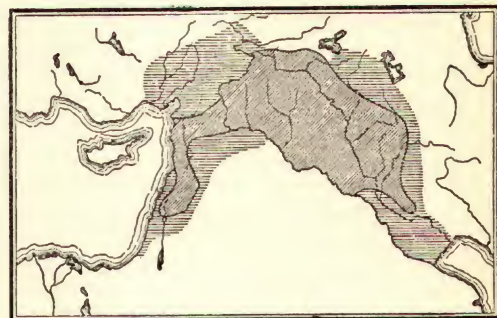
1



5



2



6



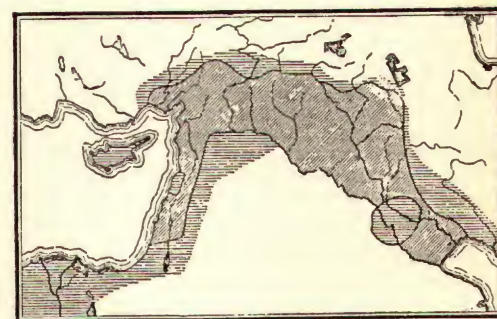
3



7



4



8

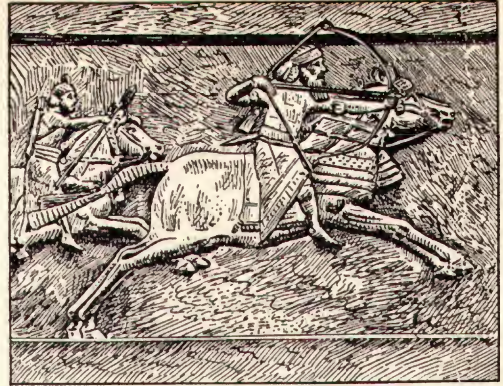
## DE ONTWIKKELING VAN ASSYRIË ONDER VERSCHILLENDE KONINGEN:

1. Assoeroeballit I (1380-1340). 2. Tikoelti-Ninoerta (1260-1232). 3. Tiglatpileser (1115-1093). 4. Assoernasjirpal (884-859). 5. Salmanassar III (858-824). 6. Tiglatpileser III (745-827). 7. Sargon II (721-705), Sennacherib (704-681). 8. Assarhaddon (680-669), Assoerbanipal (669-626).



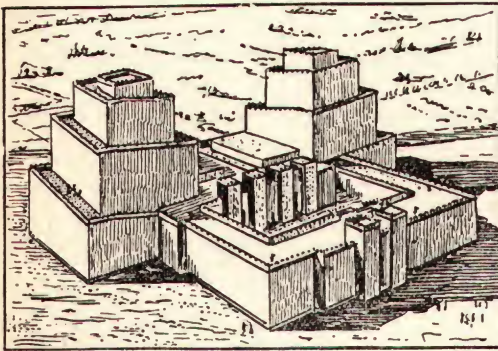
verschilt van het Babylonisch. Men omvat beide in den term Babylonisch-Assyrisch (→ Assyriologie; → Spijkerschrift; → Akkadisch).

De Assyrische cultuur is in hoofdzaak dezelfde als die van Babylon, hoewel de vermenging met niet-Semietische elementen (zie boven) en de vreemde invloeden (→ Hettieten; → Mitanni) evenals de bijz. omstandigheden van land en klimaat er een eigen karakter aan gegeven hebben. De harde levensomstandigheden en de vooruitgeschoven, blootgestelde positie hebben de Assyriërs opgevoed tot een militaristisch en handeldrijvend volk. Het p a n t h e o n van A. is, behoudens den nationalen god Assoer (zie 1°), nagenoeg geheel gelijk aan dat van → Babylon. Van een eigen Assyrische k u n s t kan men slechts spreken vanaf de vestiging van een eenigszins duurzame zelfstandigheid (ong. 14e eeuw). De kunstwerken zijn over het alg. stijf en hoekig, de afgebeelde figuren onpersoonlijk, doch de uitvoering steeds bijzonder gedetailleerd. Sinds Tiglatpileser III wordt de voorstelling ietwat natuurlijker, soms zelfs realistisch, bijz. in de reliëfs van Assoerbanipal (zie afb.), onder wien de Assyriërs de kunst haar hoogtepunt bereikt. In de bouwkunst hebben de Assyriërs zich zeer zelfstandig ontwikkeld, daar zij, in tegenstelling met de Babyloniërs, steenen materiaal en zelfs alabaster ruimschoots tot hun



Assoerbanipal op jacht.

Naareen albastrelief uit Ninivé. Britsch Museum, Londen. (Zie ook plaat bij Babylonische kunst.)



Reconstructie van de Anoe-Adadtempel. Naar W. Andrae.

beschikking hadden. Hun bouwwerken imponeren meer dan die der Babyl. en zijn bovendien ook beter bewaard gebleven.

Lit. Voor alg. lit., → Assyriologie. — Assyrië geschied.: R. W. Rogers, *A History of Babylonia and Assyria* (New York 1915); A. T. Olmstead, *History of Assyria* (New York 1923); Br. Meissner *Könige Babyloniens u. Assyriens* (Leipzig 1926); S. Smith, *Early History of Assyria* (to 1000 B.C., Londen 1928). — Kunst, godsd., lit., cultuur, opgravingen en archaeol., → Assyriologie. Voor Assyrië. plastiek in het bijz.: O. Weber, *Assyrië. Plastik* (Berlijn 1924); Br. Meissner, *Untersuch. zur neu-Assyrië. Plastik*, in: *Altor. Texte u. Unters.* (2 I 1920). (Zie verder onder → Babylon.)

Simons.

**Assoerbanipal** (Assoerbanapli = Assoer, voortbrenger van den zoon), koning van Assyrië (668—'26? v. Chr.), waarsch. = Asenafar van Esdras 4. 10. Hij erfde van Assarhaddon alleen Assyrië, terwijl zijn broer Sjamassjoemoekin Babylon kreeg. Als prins had hij zich onderscheiden in de wetenschap. Hij was het dan ook, die later in Ninivé de bibliotheek liet aanleggen, aan wier ruim 20 000 documenten wij thans een groot gedeelte van onze kennis der Babylonisch-Assyrische en zelfs Soemerische cultuur en lit. danken. Den strijd

met Egypte, door den dood van zijn vader onderbroken, nam hij aanstonds weer op, dreef Tirhaka opnieuw terug naar Boven-Egypte en stelde Nechao als zijn vazal aan. De koningen van Syrië, Palestina, Transjordanie en Cyprus betuigden hem onderdanigheid. Onder hen was ook Manasse van Juda, later (648/7) wegens samenspannen met Babylon gevankelijk weggevoerd (vgl. 2 Par. 33. 10 vlg.). Na den dood van Tirhaka komt Egypte weer in opstand, doch wordt even snel door de Assyrische troepen weer overwonnen (662). Bij deze gelegenheid werd het trotsche Thebe geplunderd en verwoest (vgl. Nah. 3. 8). Nechao viel in den strijd. Zijn zoon Psammetich I volgde hem op als Assyrisch vazal, doch schudde het juk af, terwijl Assyrië in het O. werd bezig gehouden, en verbond zich met diens vijanden. A. begon in 652 een oorlog met zijn broer, die Babylonië geërfd had, doch door hem slechts in naam als soeverein was erkend. Deze strijd, waarin Babylon door vele bondgenooten werd gesteund, eindigde in 648 na een schrikwekkende belegering met de inname van Babylon en den zelfmoord van Sjamassjoemoekin. De oorlogen der Assyriërs met de naburen duurden nog eenigen tijd voort. De macht van Elam, dat reeds dikwijls het juk van Assyrië had willen afschudden, werd eindelijk voor goed gebroken en → Soesa verwoest (640). Nadat ten slotte ook de reeds lang opstandige Arabieren der Syrische woestijn waren neergeslagen, trok A. in 637 op een triomfwagen, getrokken door 3 Elamitische koningen en een Arabisch stamhoofd, Ninivé binnen. Van de laatste jaren zijner regering is niets bekend. De nu immer groeiende bedreiging van Meden en Scythen kondigde reeds het nabije einde der Assyrische heerschappij aan. Onder A., die een groot bouwheer en kunstliefhebber was, bereikte de Assyrische plastiek haar hoogsten bloei. De reliëfs, die zijn paleizen sierden, vooral de voorstellingen van dieren, zijn met recht beroemd.

Lit.: M. Streck, *Assurbanipal u. die letzte Assyrische Könige* (3 dln. Leipzig 1916 vlg.; Vorderasiat. Bibl. 7); Br. Meissner, *Wie hat Assurbanipal seine Bibliothek zusammengebracht* (Leipzig 1921). Simons.

**Assoerdan** (= Assoer is machtig), naam van twee Assyrische koningen (1175—'41 en 933—'12 v. Chr.). Met A. II begint een nieuw bloeitijdperk voor het rijk van Assyrië.



## H. AUGUSTINUS

Naar de fresco's van Benozzo Gozzoli in de kerk van S. Agostino in S. Gimignano bij Siena.



De H. Augustinus wordt door zijn ouders aan den leeraar in de grammatica toevertrouwd.



De H. Augustinus vertrekt van Rome naar Milaan.



De H. Augustinus in Milaan.



De dood van de H. Monica.



De H. Augustinus leest de brieven van Paulus.



Extase van den H. Augustinus.



# AVIGNON



„Palais des Papes“, statietrap.



„Palais des Papes“.



„Pont d' Avignon“.



„Palais des Papes“ en de kathedraal  
„Notre Dame des Doms“.



Muurschildering in het „Palais des Papes“.



Madonna met kind, ivoor (± 1320).  
Villeneuve-les-Avignon.



**Assoerdanipal** (Assoernadinapli = Assoer is het die een zoon geeft), koning van Assyrië (ca. 1220). Hij kwam op den troon door vadermoord en regeerde roemloos.

**Assoeresjisji** (= Assoer, hef het hoofd), naam van twee Assyrische koningen. A. I (ca. 1127—'16) maakte een einde aan de overheersching van Babylon over Assoer en bereidde den weg voor een van Assyrië's grootste heerschers, Tiglatpileser I. A. II (ca. 1000) was een onbeteekenend vorst.

**Assoernasjirpal** (Assoernasjirapli = Assoer, die den zoon beschermt), naam van twee Assyrische koningen. A. I (1049—'31) is bijna geheel onbekend. Hij leefde in een tijdperk van inzinking der Assyrische macht. Zijn voornaamste vijanden waren de Arameeën, die rond dezen tijd hun macht over heel het Oosten uitbreidden.

A. II (ca. 884—'59), een der grootste, maar ook de wreedste van de Assyrische koningen, maakte na een kort verblijf te Ninive praktisch de stad Kalchoe (Kalach) tot hoofdstad van zijn rijk, die hij uit den buit van zijn veroveringstochten met tempels, paleizen en tuinen verfraaide. Hij voerde het eerst de cavalerie in het leger in, terwijl tot dan toe alleen paarden met wagens werden benut. De inscriptie van A. II geven het eentonige relaas van veldtochten naar alle windstreken, bijz. tegen de nu overal ingedrongen Arameeën en eenmaal tegen de kuststeden van Phoenicië. Zij verhalen echter nog meer van 'skonings perfide wredeheden. Het opstapelen van pyramiden uit menschenhoofden verschaftte hem evenveel genot als de jacht.

*Simons.*

**Assoernirari** (= Assoer is mijn hulp), naam van vijf (of zes) Assyrische koningen. Van de meeste is weinig bekend, geen enkele is van veel beteekenis.

**Assoeroeballit** (= Assoer heeft ten leen gewekt), naam van twee Assyrische koningen. A. I (ca. 1380—'40) is de stichter van een machtig rijk van Assyrië. Na zijn overwinning op Mitanni voegde hij Ninive, de latere hoofdstad, definitief bij zijn gebied. Hij deed zijn macht gelden in Babylon en werd door Egypte als „grootkoning” erkend. Uit zijn regering dateert een uitstekende wettenverzameling.

A. II (611—'06?) was de laatste koning van Assyrië, die na den val van Ninive (612) het rijk nog even herstelde in het oude Haran, doch zich tegen Babyloniërs en Meden niet wist te handhaven. Eerst de jongste ontdekkingen (→ Gadd'sche kroniek) hebben op deze laatste episode van Assyrië's geschiedenis, ook voor de H. Schrift van belang, licht geworpen.

Lit. (voor Ass. II): G. Gadd, *The Fall of Nineveh* (Londen 1923).

*Simons.*

**Assonantie** (Lat., = erbij klinken) is gelijke voaalklank bij verschil van consonanten. In de stilistiek is het een verschijnsel van klankexpressie, hierin bestaande, dat eenzelfde klinker bij het eene blijvende gevoel herhaald wordt, Bijv.

De schoonste roode rozen groeien

Op geenens Griekschen berg, o neen. . (Vondel)

A. gaat dikwijls met alliteratie samen, komt in volkspoëzie voor als onvolmaakt eindrijm, bijv.

Dat kindekijn pleterden mitter hant

Dattet water uten becken spranc. v. d. Eerenbeemt.

**Assonleville**, Christoffel van, heer van Hauteville, baron van Bouchaute, lid van den Geheimen Raad, later van den Raad van State, \* 1528 te Atrecht, † 10 April 1607 te Brussel. Reeds dadelijk na de troonsbeklimming van Philips II mocht

deze Nederlandsche edelman het vertrouwen winnen. Hij voerde de onderhandelingen betreffende de handelsbetrekkingen met Engeland (1563, 1566, 1569), en werd herhaaldelijk aangewezen om met Oranje over diens verzet te onderhandelen (1566/67). In den opstand tegen Spanje hield hij de zijde van den koning, steunde Lodewijk van Requesens, Don Juan, nam deel aan de vredesonderhandelingen te Keulen (1579), en weerde ook later de invloeden van de Noordelijke provinciën af. Hij trad als bemiddelaar op bij den moordaanslag op den prins van Oranje (1584).

*Roosbroeck.*

**Assonville**, 1° Gerrit d', Nled. schilder en teekenaar, van wien slechts enkele aardige teekeningen bekend zijn. Zwager van Chr. van Sichem. \* 1627 te A'dam, † na 1679 aldaar.

2° Melchior d' (ook Dassonville, d'Assonneville), Zned. decoratieschilder en beeldhouwer van geringe beteekenis. \* te Brugge, † 1621 te Mechelen.

**Assoussy**, Charles Coypeau d', Fransch schrijver van parodieën, in den stijl van Scarron, hoewel met minder talent (o.a. *Ovide en belle humeur*). Zijn *Mémoires* (in Goujet's *Bibliothèque française*, Parijs 1740 vlg.) leveren een thans nog goed leesbaar beeld van de 17e eeuwse maatschappij en hare zeden. \* 1604, † 1679.

Lit.: E. Colombay, *Les aventures de M. d'A.* (Parijs 1858).

**Assuerus**, de bijbelsche naam van Xerxes I (485—465), koning van Perzië, in het boek Esther.

**Assumeeren** (Belg. Recht). Wanneer er in een rechtbank van eersten aanleg (arrondissementsrechtbank) rechters afwezig zijn, zoodat het rechtscollege onvolledig is, kan er beroep worden gedaan op een advocaat of pleitbezorger (wet van 18 Juni 1869, art. 203) of zelfs op twee advocaten of pleitbezorgers (wet van 25 Oct. 1919, art. XVII), die als rechters zitting nemen met de rechters (of den rechter), en samen met hen (of met hem) de zaak onderzoeken en vonnissen. Dit geldt zoowel voor burgerlijke als voor correctioneële processen.

*V. Dievoet.*

**Assumptie**, → Tenhemelopneming.

**Assumptionisten**, ook Priesters der Congregatie van O. L. Vr. Hemelvaart (Assumptie) genoemd, zijn in 1845 te Nîmes door Emm. d' → Alzon gesticht en volgen den regel van St. Augustinus; in 1864 definitief kerkelijk goedgekeurd. Hun streven is: zielzorg in de parochies en missies, en sinds 1863 arbeid aan de hereeniging der Oostersche kerken; bevordering der Kath. pers. en van priesterroepingen door hun apostolische scholen, van het Kath. onderwijs door hun gymnasia; organisatie van bedevaarten, vooral naar het H. Land. In Frankrijk concentreerden ze later hun actie te Parijs en stichtten daar „l'Oeuvre de la Bonne Presse”. In 1901 uit Frankrijk verbannen, verspreidden de A. zich meer over Europa en Amerika. 5 Jan. 1915 een apostolische school voor Nederland te Bokstel gesticht. In België is een studiehuis der A. te Leuven. In de Balkanlanden, Turkije en Rusland werken ze aan de bekeering der Schismatieken en besturen er eenige seminaria voor seculiere geestelijken en een hooger onderwijsinstituut voor het werk der Vereeniging te Konstantinopel; daarvoor leiden ze de periodieken: *Echo d'Orient*, *L'Union des Eglises*.

Lit.: *L'Assomption et ses Oeuvres* (Parijs 1914); M. Heimbucher, *Die Ord. und Congreg. der Kath. Kirche* (2111, 343-345).

*p. Placidus.*



**Assumptionistinnen** worden onderscheiden in: **Zusters van O. L. Vr. Assumptie**, door abbé Combalot in 1838 gesticht, waarvan p. d'Alzon spoedig de geheele zorg op zich nam; voor onderwijs aan meisjes uit hogere standen. **Oblaten van O. L. Vr. Ass.** in 1865 door p. d'Alzon gesticht; vooral tot steun der missies der Assumptionisten in O. Europa. **Kleine Zusters van O. L. Vr. Ass.**, in 1865 door p. Et. Pernet Ass. gesticht; voor de ziekenverpleging aan huis. Ze zijn over geheel W. Europa en Amerika verspreid.

Lit.: M. Buchberger, *Lexikon für Theol. und Glaube* (1930, 732-733).

p. *Placidus*.

**Assur**, → **Assoer**.

**Assuradeur** (verzekeraar) is de partij bij de verzekeringsovereenkomst, die zich tot uitkeering verbindt. → **Verzekering**. In de praktijk wordt de tusschenpersoon bij de verzekering ook wel a. genoemd.

**Assurantie**, → **Verzekering**.

**Assurantie-beding**, → **Hypotheek**.

**Assus**, stad in Mysië, bij de golf van Adramyttium. Aeolische kolonie, onder het beheer van Pergamum (vanaf 241) Apollonia genaamd. Geboortestad van den stoïcijnschen wijsgeer Cleanthes. St. Paulus kwam te A. op reis van Troas naar Milete (Act. 20, 13-14). Opgravingen brachten er de overblijfselen aan het licht o.m. van een theater, een stoa en een tempel van Athene.

E. De Waele.

**Assyrië**, Assyriërs, → **Assoer** (land).

**Assyriologie** in den wijden en gebruikelijken zin is de wetenschap van taal, geschied., cultuur en godsdienst, niet alleen van Babylon en Assyrië, maar ook van Soemer. Het verschil van taal en ras maakt echter de Soemerologie tot een aparte wetenschap, die van de Babylonisch-Assyrische evenwel niet te scheiden is. De A. ontleent haar materiaal, behalve aan de door opgravingen (zie onder) blootgelegde paleizen, straten, tempels, muren, graven, kunstvoorwerpen enz., op de eerste plaats aan een ontzaglijk aantal, op dezelfde wijze verkregen, geschreven documenten in Soemer. en Babyl.-Assyrisch (= Akkadisch) spijkerschrift. Naast de weinige chronologisch geordende kronieken, die (althans uit Babylon) tot ons zijn gekomen (o.a. de zgn. synchronistische geschiedenis van Babylon en Assoer, die het tijdperk van ca. 1400 tot ca. 800 omvat), zijn van het meeste belang de contemporaine koningsinschriften (regeringsannalen, krijgsverhalen en zgn. pronkinschriften, waarin de koningen hun voornaamste daden opsommen). Het daaruit gewonnen beeld wordt vervolledigd door jaartallen- en dynastieënlijsten, rechtskundige documenten en verdragen, allerhande contracten, schenkingsoorkonden, brieven, schooloefeningen, sagen, godsd. teksten e.a. De meeste dezer teksten zijn geschreven op klei-tafeltjes, waarvan de bibliotheek van Assoerbanipal alleen er reeds meer dan 20 000 opleverde. De buiten Mesopot. gevonden documenten en kunstvoorwerpen zijn daarmee vergeleken weinig in aantal, soms echter van groot belang (bijv. brieven van Amarna; stele van Sendsjirli). De Grieksche lit., waarvan vooral Herodotus vermelding verdient, is van geringe beteekenis, iets meer de resten van Berossos' geschrift *Babyloniaca*, door Jos. Flavius en Eusebius bewaard, evenals voor de latere perioden de berichten der H. Schrift.

Reisbeschrijvingen van Mesopotamië zijn ons bekend vanaf de 12e eeuw. In de 18e eeuw wordt de belangstelling levendiger. Daarop volgden in de 19e eeuw

de eerste systematische, vooral topographische onderzoekingen (o.a. van Rich, Porter, Keppel, Schulz, Rawlinson, Ross en vooral van Layard en Chesney). De opgravingen begonnen met E. Botta (1842-'44) in Ninive en Choersabad, en met Layard (1845-'47; 1849-'50) in Ninive, Kalchoe (Kalach), Assoer e.a., weldra door talrijke andere gevolgd (vermeld onder vsch. stedennamen). Een ong. volledig overzicht tot 1930 geeft E. Unger in *Reallex. f. Assy.* (I, 317 vlg.) en L. Speleers (zie literatuur). Sinds 1920 wordt vooral gegraven in Zuid-Mesopotamië, waar de oudste (Soemer.) cultuur wordt blootgelegd (Eridoe, Tell Oebaid, Oer, Kisj e.a.). Voor de topographie maakte zich in den nieuweren tijd vooral E. Herzfeld verdienstelijk.

De grondslag voor de onteijfering der documenten werd gelegd door Carsten Niebuhr (1761-'67), die van de inschriften der Perzische koningen in Persepolis de eerste goede copieën bezorgde. Grotelend las in deze in drie soorten spijkerschrift gestelde inschriften het eerst de namen der Achemenidische koningen (1802). Hem volgden Burnouf, Larsen en vooral Rawlinson, wien de lezing der Perz. inschriften van Behistoen gelukte (1847), waardoor vanaf 1849 ook het Babyl.-Assyrische spijkerschrift door Rawlinson, de Sauley, Hincks en Oppert werd ontraadseld. Met Eb. Schrader (1872 vlg.) en Friedr. Delitzsch (1874 vlg.) kwam de A. in Duitschland tot aanzien. In de laatste 10 jaar trekt vooral de Soemer. en de oudere Babyl.-Assyrische periode de aandacht.

Lit. De voorn. werken voor alle onderdeelen der A. vindt men aangegeven en verwerkt in het standaardwerk van A. Meyer, *Gesch. des Altertums* (laatste uitg. 1925 vlg.; Nachtrag zu I Stuttgart en Berlin 1931); Uitgebreider en meer kritisch thans ook in het *Reallex. für A.*, waarvan 1 dl. is verschenen (Berlin 1932). Vgl. ook Fossey, *Manuel d'Assyriologie*, waarvan 2 deelen verschenen (Paris 1901, 1926). — Voor gesch. der A.: Sir E. Wallis Budge, *The Rise and Progress of Assyriology* (Londen 1925).

Voor kunst, archeol. en opgravingen: P. S. Handcock, *Mesopotamian Archaeology* (Londen 1912); Br. Meissner, *Grundzüge der bab. u. assyr. Plastik*, in: *Der Alte Orient* (XV 1-4, 1914-'15); E. Unger, *Über das Wesen der altmesop. Kunst*, in: *Altorient. Texte u. Unters.* (II 2-3, 1921); G. Contenau, *Manuel d'Arch. Orientale* (3dln. Paris 1927-'31); L. Speleers, *Les fouilles en Asie Antér. à partir de 1843* (Luik 1928, overzicht in lit.). Zie verder onder verschillende steden namen van Assyrië en Babylonië.

Bab.-Assyr. lit.: Ch. F. Jean, *La Litt. des Babyloniens et des Assyriens* (Paris 1924); Br. Meissner, *Die bab.-assy. Literatur* (Potsdam 1927).

Bab.-Assyr. godsdienst: M. Jastrow, *Die Religion Babyloniens u. Assyriens* (Giessen 1905-'12); P. Dhorme, *La religion assyro-bab.* (Paris 1910); A. Deimel, *Pantheon Babylonium* (Rome 1914); G. Furlani, *La religione babilonese e assira* (2 dln. Bologna 1928-'29).

Bab.-Assyr. cultuur in het algemeen: M. Jastrow, *The Civilization of Babylonia and Assyria* (Philadelphia 1915); G. Furlani, *La civiltà babilonese e assira* (Rome 1923); Br. Meissner, *Babylonien u. Assyrien* (2 dln. Heidelberg 1920-'25). Verder → **Assoer** (land), → **Babylonië**.

Simons.

**Assyrisch**, → **Assoer** (land).

**Assyrische dracht**. De gewone A. en Babyl. nische dracht bestond uit een hemdvormig, van korte mouwtjes voorzien kleed met gordel. Voornaam personen droegen daarover een bontgekleurd overkleed. Tot de koningsdracht behoorde een ovale mantel. De priester droeg een soort wikkeldracht.



kleed. Kenmerken: zwaar, stijf, dikwijls rijk geborduurd en overdadige toepassing van geknoopte franje.

*J. Rutten.*

**Assyrische kunst**, → Babylonijë.

**Ast**, Balthasar van de, Nned. schilder van stillevens en bloemen. \* voor 1590 te Middelburg, † na 1656 te Delft. Te Middelburg leerling van zijn

*B. vander Astfe  
- 1621*

Signatuur op een schilderij van B. v. d. Ast.

oom Ambrosius Bosschart. 1619 vrijmeester te Utrecht, 1632 te Delft; verwierf er het burgerrecht. Zijn onderwerpen zijn bloemen, vruchten, schelpen enz. In uitvoering herinneren zij soms aan Fluwelen Brueghel. Zijn leerling was Jan Davidsz de Heem.

**Astaboras** (ant. geogr.), zijrivier van den Nijl in Ethiopië, teg. Albara of Takazze.

**Astacus**, → Kreeft.

**Astacus** (Gr. myth.), zoon van Poseidon en de nymf Olbia; naar hem was de stad A. in Bethynië genoemd.

**Astana**, ook wel Istana, een aan het Sanskrit ontleend woord, dat men in den Indischen Archipel is gaan gebruiken zoowel voor de woonplaats als voor de bijzettingplaats van aanzienlijke, vooral vorstelijke personen. Op Java gebruikt men het inheemsche woord *kraton* voor de paleizen van de twee voornaamste vorsten, en *astana* wel voor de verblijven van de twee zelfbestuurders van lagere rang. → Vorstenlanden.

*Berg.*

**Astapus** of **Astusapes**, rivier in Ethiopië, teg. de Blauwe Nijl of Bahr-el-Azrak.

**Astarot**, Astarot-Karnaim. A. was een Cananeesche stad in Transjordanië, hoofdstad van koning Og van Basan (Deut. 1. 4. e.a.). Het staat niet vast, of Astarot-Karnaim (= Astarot-meervoud van Astarte — met de twee horens) in Gen. 14. 5 daarmee identiek is en hoe Astarot-Karnaim zich verhoudt tot Karnaim (1 Mac. 5. 44) of Carnion (2 Mac. 12. 21).

Eusebius en Hiëron. kenden twee plaatsen, die A. genoemd werden, zooals er thans twee plaatsen zijn met ongeveer gelijken naam: Tell'Asjtara, ca. 25 km ten N. van Der'at (→ Edref), en El'Asjari, ca. 15 km meer Zuidelijk. Meer waarsch. is dit laatste Astarot-Karnaim en het eerste A., de residentie van koning Og, tevens identiek met Beesjtara (Vulg.: Bosra). De beste uiteenzetting van dit ingewikkelde vraagstuk bij: W. T. Piltner, *The Pentateuch* enz. (Londen-Edinburg 1928, 132—138).

*Simons.*

**Astarte**, Semietische godin. In de H. Schrift (Hebr.) wordt zij gewoonlijk Asjtoret genoemd, soms — en zooals nu vaststaat, met recht — Asjerah (vgl. o.a. Jud. 3. 7 Hebr.) en bijz. als godin der Sidoniërs beschouwd. Tegen haar obscene cultus, welks groote verspreiding in Palestina ook uit de opgravingen is gebleken, streden de profeten. In Zuid-Arabië is Athtar mannelijk. Bij de Moabieten was zij (Astar) de echtgenoot van Chamos. De Arameesche vorm is Atar, de Babylonisch-Assyrische Ishtar. De Phoeni-

ciërs hebben haren cultus ver buiten het Oosten verspreid. Haar eerste beteekenis was die van meesteres, zooals de mannelijke god Baal de meester, heer was. Gewoonlijk wordt A. afgebeeld als type van geslachtelijke liefde of vruchtbaarheid en is aldus de Semietische vorm (of oertype?) van de Grieksche Aphrodite en evenals deze met Venus vereenzelvigd. De Egyptenaren beeldden haar af als Hathor met zonneschijf en horens (vgl. Gen. 14. 5) en als krijgsgodin. Dit laatste was vooral Ishtar. *Simons.*

**Astasie** (< Gr. a = niet, stasis = het staan), door Luciani als een verschijnsel van beschadiging der kleine hersenen beschreven.

**Astatische slinger**, → Aardbevingen: II B Microseismische verschijnselen (meetinstrumenten).

**Astatische spoel**, → Spoel.

**Astatisch evenwicht**. Wanneer een vast lichaam, dat onder den invloed van een krachtenstelsel in evenwicht is, een kleine wenteling om een willekeurig punt ondergaat, waarbij zich de aangrijpingspunten der krachten met het lichaam verplaatsen, terwijl de krachten in richting en grootte onveranderd blijven, dan zal het moment van het krachtenstelsel met betrekking tot een willekeurig punt in het algemeen na de wenteling van nul verschillen. Het geval nu van indifferent evenwicht, waarin het moment der aangrijpende krachten ook na de wenteling verdwijnt, heet astatisch evenwicht. *A. Mulder.*

**Astatisch naaldenstelsel**, → Naaldgalvanometer.

**Asteïsme** (< Grieksch astu = stad; de beteekenis ontwikkelde zich van steedsheid naar beleefdheid) is een stijlfiguur, waarbij men schijnbaar een onbeleefd verwijt, doch inderdaad (en zoo wordt het ook opgenomen) een vleien compliment maakt.

**Astelia**, plantengeslacht, bestaande uit overblijvende kruiden, met onderaardschen wortelstok, van de fam. der liliaceïten met 15 soorten in Polynesië. Eenige als sierplant gekweekt.

**Asten**, gem. in N.Br., Z.O. van Helmond; 5 677 inw.; 5 605 Kath., 72 Prot.; opp. 6 824 ha; omvat de kerkdorpen Astén, Ommel en Heusden. Veeteelt en landbouw; coöp. boterfabriek, tricotage-, ijzer- en stroohulzenindustrie; fabriek voor torenuurwerken. Noviciaat der priesters van de Congregatie van het H. Hart van Jezus; moederhuis der missiezusters van den H. Antonius. Een oude heerlijkheid; van het kasteel de O. toren en voorpoort over. Ommel een genadeoord van de H. Maagd. A. door stoomtram met Helmond verbonden. De gem. beschikt over Peelgronden. *v. Velthoven.*

**Astene**, gem. in O.Vl. aan de Leie ten O. van Deinze, 1 700 inw. Opp. 956 ha; zandige kleigrond. Landbouw. De zusters Maricolon van Deinze hebben er een bijhuis.

**Astenosphere**, naam van J. Barrell (1914). Zie Theorie van → Barrell. Hij verdeelt de aarde in de lithosphere, een 50—75 km dikke granietlaag, daaronder volgt een SiO<sub>2</sub> arme laag, de a. (500—600 km dik). Tot het middelpunt van de aarde krijgen we de zgn. centrosphere.

**Aster**, plantengeslacht, bestaande uit kruiden, meest met vertakten stengel, ongedeelde bladeren en bloemhoofdjes met verschillend gekleurde, maar meest blauwe of lilakleurige straalbloemen en gele schijfbloemen. Fam. der samengesteldbloemigen; ongeveer 200 soorten, die vooral in Amerika groeien.





Aster Trifolium.

bloemen blauw, rood, wit, enz. zijn. Afkomstig uit China en als sierplant gekweekt wegens haar groote verscheidenheid in kleur en vorm. Bloeit rijk in Augustus.

**Aster**, *Asteriscos* (< Gr. *astēr* = ster, *asteriskos* = sterretje), naam voor een vierpootig metalen voorwerpje in schraagvorm, in gebruik (zeker sinds de 13e eeuw) bij het H. Misoffer in de Byzant., Koptische, Armeensche en geünieerd-Syrische liturgie. Geplaatst over het te consacreren brood op de schaal, dient het om te voorkomen, dat de bedekkende sluier dit aanraakt. Ook → *Stellula*.

**Astercognosie** (< Gr. *a* = niet, *stereos* = vast), het onvermogen om door betasten voorwerpen te herkennen bij intacte gevoelswaarneming. A. wordt in haarden in de achterste centrale winding der hersenen gevonden.

**Asteria**, naam van verschillende vrouwen in de Gr. myth.; de bekendste is A., die in een kwartel, later in een eiland veranderd werd: Ortygia, later Delos.

**Asterias**, → *Zeester*.

**Asteriscos**, → *Aster* (tafeltje).

**Asteriscus** (= sterretje), reeds bij de Alexandrijnsche grammatici (o.a. Aristarchus) in gebruik als critisch teeken, thans veelal als verwijzingsteeken naar voetnoten; geeft bij de psalmen aan de verdeling in halfverzen; in de liturgische zangboeken duidt het aan, waar het koor na den inzet moet beginnen.

**Asterius van Amasea**, van advocaat bisschop van Amasea geworden, bekwaam redenaar. Zijn preeken, waarvan er ruim 20 bewaard zijn gebleven, richtten zich op het praktische leven. Voor de dogmatische twistpunten had hij blijkbaar niet veel belangstelling. Hij werkte ca. 400.

Lit.: Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Lit.* (III) 1923, 228 vlg.).

**Asterocalamites**, oudste vorm der fossiele Equisetales, gidsfossiel voor het Onder-Carboon. Ook uit Boven-Devoon aangegeven, maar deze opgeven zijn zeer twijfelachtig. Wijkt van de → *Calamiten* af door de eigenaardige fructificatie, herhaaldelijk gevorkte bladeren, en vooral doordat de ribben op de geledingen aan de knopen niet alterneeren, maar recht doorloopen. Door tusschenvormen, waarbij de ribben meestal niet, maar soms wel alterneeren, en

A. *Tripodium*, → *Zulte*, komt bij ons op zilte gronden voor. Vele soorten worden als sierplant gekweekt, de meeste als herfstbloeiërs (herfstasters). De naam a. wordt ook aan de Chineesche aster gegeven.

**Chineesche aster**, *Gallistephus chinensis* N.ab. E. eenjarige, samengesteldbloemige plant, met groote, alleenstaande bloemhoofdjes, waarvan de straal-

bloemen ook door andere fructificaties en bladeren meer overeenkomen met die der *Calamiten*, met de laatste verbonden. Deze tusschenvormen, *Mesocalamites*, vindt men in het onderste deel van het Boven-Carboon (Westfalien A). → *Carboon*.

*Jongmans.*

**Asterochlaena** (fossiel), → *Devoonflora*.

**Asteroida** (fossiel), → *Echinodermata*.

**Asteroiden** (sterrenk.), → *Kleine planeten*; (plantk.) → *Stekelhuidigen*.

**Asterolepis**, een fossiele visch, voorkomend in het Old-Red (Onder-Devoon) van Schotland. A. behoort tot de *Placodermi* en is in het bezit van een uit stervormig versierde beenschubben bestaand pantser.

**Asterolithi**, naam voor een deel der zgn. *Staarsteenen*, waaronder men verstaat stammen van verkieselde boomvarens, die de anatomie nog toonen, en die door de dikwijls mooie teekening, welke zij na polijsten toonen, reeds vroegtijdig opvielen. Zij komen voor in Permische lagen, zelden in het Carboon.

**Astérope** (Gr. myth.), een der Pleiaden, dochter van Atlas.

**Asterophyllites**, bladeren van *Calamites*. → *Equisetales*; → *Carboon*. Zeer algemeene karakteristieke fossielen voor het Boven-Carboon, ook in het Nederlandsch Carboon algemeen.

**Asterotheca**, fructificatie-type van een aantal *Pecopteris*-soorten, die bijna uitsluitend in het → *Carboon* gevonden worden. Het waren boomvarens met groote bladeren. De fertiele en steriele bladeren waren gelijk van vorm. De sporangien ten getale van vier of vijf tot een synangium vereenigd. Een annulus ontbreekt. De stammen van vele soorten noemt men *Megaphyton* en *Caulopteris*. Enkele soorten komen in het middelste Boven-Carboon voor, waartoe ook de Nederlandsche steenkoolformatie behoort, de meeste echter in het hogere gedeelte van het Boven-Carboon (Westfalien C; Stefanien, → *Carboon*). Ook in ons Carboon behooren sommige soorten, o.a. A. *miltoni* en A. *volkmanni*, tot de gewone fossielen.

*Jongmans.*

**Asteroxylon**, typisch fossiel uit het bovenste deel van het Onder-Devoon en uit het onderste deel van het Midden-Devoon, vooral Schotland en Duitschland (Elberfeld), ook Bohemen en Noorwegen. De bovengrondse stammetjes, met kleine, doornvormige blaadjes dicht bezet, ontspringen uit rhizomen, welke geen bladeren en ook geen rhizoiden dragen. De sporangien terminaal aan meerdere malen gevorkte systemen, welke onbebladerd zijn en zijdelings aan de bovengrondse stammen ontspringen. In menig opzicht kan men A. als het oertype der kleinbladerige *Lycopodiales* beschouwen. → *Devoonflora*.

*Jongmans.*

**Asterozoa** (fossiel en recent), → *Echinodermata*.

**Astesana**, *Summa*, veel verbreid boek van Antonius van Asti, Minderbroeder († ong. 1330), over praktische gevallen uit de moraaltheologie.

Lit.: *Lex. Theol. Kirche* (I, 743).

**Asthénie** (< Gr. *a* = niet, *sthenos* = kracht), algemeene zwakte door gemis aan spierkracht of uithoudingsvermogen. In de spieren wordt bij a. een verminderde prikkelbaarheid gevonden. Deze kan berusten op een slechten voedingstoestand, zooals bij anaemie en ondervoeding, of het gevolg zijn van



een tekort aan werking der bijnierschors, zooals bij de ziekte van Addison enz. Is het uithoudingsvermogen verminderd ten gevolge van een psychische instelling, waardoor de aanvoer der reservestoffen te onregelmatig geschiedt, dan spreekt men van neurasthenie of zenuwzwakte. Myasthenie komt als zelfstandig ziektebeeld voor en is gekenmerkt door te snelle vermoeibarheid der spieren. *Klessens.*

**Asthenopie** (< Gr. *asthenēs* = zwak, *opsis* = het zien) is het spoedig vermoeid zijn van het gezicht, zich uitende in onduidelijk worden der letters bij het lezen, branden, jeuken, tranen; daarbij komt vaak een gevoel van spanning in en om de oogen, zelfs hoofdpijn en algemeene onbehaaglijkheid. A. kan gevolg zijn van te sterke inspanning der accommodatie, zooals bij hypermetropie, presbyopie, astigmatisme; van verzwakking der convergentie, die dwingt tot grootere inspanning der oogspieren, zooals bij myopie; van algemeene verzwakking bij uitgeputte of nerveuze personen; ze kan ook veroorzaakt worden door sommige ziekten van de oogleden en van het bindvlies. A. wordt bestreden door gepaste brilleglazen, door zorg voor goede verlichting, behandeling van den algemeenen toestand of van het oorzakelijk ooglijden. *Rubbrecht.*

**Asthma**, aanvalsgewijs optreden van kortademigheid van meerdere uren duur met piepen op de borst en opgeven van slijm. Dit kan uit verschillende oorzaken ontstaan (hart-, nierziekten). Meestal verstaat men er echter onder het zgn. asthma bronchiale: kortademighedsaanvallen, die gew. reeds op jeugdigen leeftijd optreden en waaraan geen hart- of nierlijden ten grondslag ligt. Lijders aan a. bronchiale hebben gew. tusschen de aanvallen geen lasten. Een aantal dezer patiënten zijn overgevoelig voor bepaalde stoffen en krijgen, wanneer zij met die stoffen in aanraking komen, hun aanvallen. Zoo zijn er a.-lijders, die gevoelig zijn voor dons, bepaalde voedings- of geneesmiddelen. Een andere stof, die een groote rol speelt bij het optreden van aanvallen, is het huisstof, dat, in bepaalde huizen veel sterker dan in andere, bij een groep van patiënten aanleiding tot het optreden van aanvallen geeft. Van den anderen kant is bekend, dat psychische invloeden vaak asthma-aanvallen doen optreden, ook bij patiënten bij wie een overgevoeligheid voor een bepaalde stof (> Allergie) met zekerheid is vastgesteld. Dit maakt dat men ook in de behandeling van verschillende standpunt kan uitgaan. Vooreerst zal men trachten na te gaan of de patiënt de asthma-aanvallen krijgt bij het in aanraking komen met een bepaalde stof. Wanneer het mogelijk is, zal men trachten den patiënt hiervan verwijderd te houden; de werking van de zgn. allergeen-vrije kamer naar Storm van Leeuwen berust op het verwijderd houden van huisstof e. d. Specifieke en onspecifieke desensibilisatie (> Allergie) geeft eveneens niet zelden een gunstig resultaat. Ook psychische behandeling kan van beteekenis zijn. Medicamenten, ademhalingsgymnastiek en klimaatverandering ondersteunen de behandeling. *v. Balen.*

Asthma bij neusaandoening. Bij asthmalijders komen betrekkelijk dikwijls afwijkingen in den neus en in de neusbijholten voor, zooals ontsteking van het slijmvlies, al of niet samengaan met een zwellingstoestand der neusschelpen, poliepen, verbuigingen van het neustusschenschot, adenoïde vegetaties, ontsteking van de bijholten. Soms vindt men een vreemd voorwerp met begeleidende ont-

steking. Door behandeling van deze afwijkingen worden vaak de aanvallen minder frequent en in enkele gevallen volgt genezing. Bij sommige gevallen van asthma bronchiale is een zgn. reflex-neurose in het spel. De aanval wordt hierbij soms opgewekt door een reukprikkel of door een of anderen prikkel van het neusslijmvlies. In zulke gevallen geeft de behandeling van de zgn. asthmapunten in den neus vaak goede resultaten. *Nelissen.*

**Asthmadruppels**, volksnaam voor anjisspiritus.

**Asthmakruiden**, > doornappelbladeren, gemengd met salpeter, worden gerookt bij asthma.

**Asthmapapier**, filtreerpapier, eerst gedrenkt met een aftreksel van doodkruid-, vingerhoedskruid-, salie- en doornappelbladeren, waarin salpeter is opgelost, daarna met een mengsel van benzoltinctuur en spiritus. Bij asthma-aanvallen laat men het papier verbranden om den damp in te ademen.

Lit.: Ned. Pharm. (V).

**Asthmasigaretten** worden gemaakt van asthmakruiden, al dan niet gemengd met tabak.

**Asti**, stad in de prov. Alessandria, Italië (44° 56' N., 8° 10' O.), 120 m boven zee tegen het bergland van Montferrat; 41 000 inw.

Bisschop, Gotische kathedraal (1348). Textiel. Asti spumanti (wijn uit de muscadeldruif, die groeit op de tufsteen). In de Oudheid een vrije handelsrepubliek. Later bij Frankrijk, daarna bij Savoye.

*Heere.*

**Astien**, onderafdeeling van het Pliocene (> Tertiairformatie) in Zuid-Europa, meer in het bijzonder in Italië. De tot het Astien behorende gesteenten hebben een rijke schelpenfauna opgeleverd.

**Astigmatisme** in de natuurk., afbeeldingsfout, ontstaande bij de afbeelding van punten gelegen op eindigen afstand buiten de optische as, ook al heeft de lichtbundel een oneindig kleine opening. De stralen worden in de beeldruimte niet in één enkel punt vereenigd. De snijpunten der stralen gelegen in het vlak voor de optische as en de bundelas, de zoogenaamde meridionaalstralen, liggen, evenals de snijpunten der stralen in een vlak loodrecht op het vorige, de zoogenaamde sagittaalstralen, op een lijn, de *b r a n d l i j n*. De brandlijn van elke stralensoort ligt in het vlak van de andere, terwijl beide brandlijnen de bundelas loodrecht en in verschillende punten snijden, welke snijpunten resp. *t a n g e n t i a a l* en *s a g i t t a a l* beeldpunt worden genoemd.



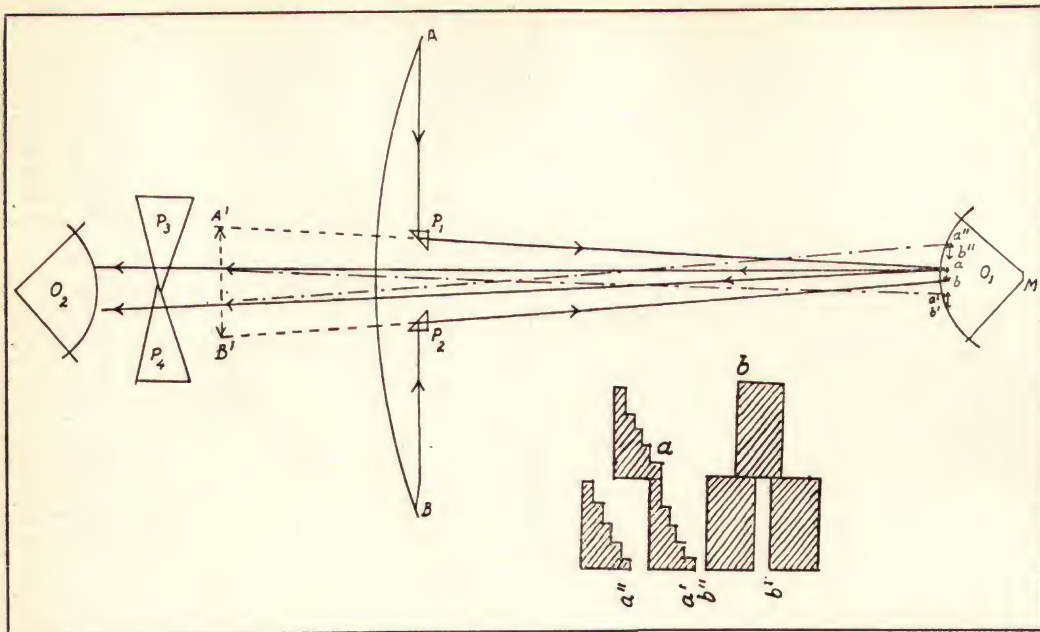
Sagittaal



Tangentiaal

Tusschen deze punten heeft de bundel een cirkelvormige of elliptische doorsnee. Wordt nu bijv. een lijn, die de optische as loodrecht snijdt, afgebeeld, dan zal in het vlak van de sagittale beeldpunten door het in elkaars verlengde vallen der brandlijnen een scherp beeld ontstaan, niet echter in het vlak der tangential beeldpunten, waar de brandlijnen een serie evenwijdige lijnstukjes zullen vormen (zie fig.). Een cirkel in een vlak loodrecht op de optische as en met centrum op deze as zal in het vlak door de tangential beeldpunten scherp afgebeeld worden,





Boven: fig. 1a.

Astigmometer van Javal.

Rechts onder: fig. 1b.

in het vlak der sagittale beeldpunten als een serie radiaal gerichte lijnstukjes (zie fig.). Bij cilindrische lenzen treedt het a. ook reeds op voor de afbeelding van punten gelegen op de optische as. Vanuit het standpunt der golftheorie van het licht vindt het a. zijn verklaring in het feit, dat de uitgezonden bolgolven bij scheeven inval op een lens na de breking ophouden bolgolven te zijn, zoodat ze niet naar één punt, het beeldpunt, convergeeren. (> Anastigmaat.)

*Rekvel.*

**Astigmatisme van het hoornvlies.** Het normale hoornvlies heeft geen bolvorm, de krommingen in het horizontaal en verticaal meridiaanvlak zijn verschillend, de lichtstralen in een horizontaal vlak hebben een ander beeldpunt dan die in een verticaal vlak. Een punt wordt dus niet puntvormig afgebeeld. Normaal bedraagt het astigmatisme minder dan 0,5 dioptrie, en dit is niet hinderlijk. Is de kromming verticaal groter dan horizontaal dan spreekt men van *direct astigmatisme* (vooral bij jeugdige personen), is de kromming horizontaal groter, dan van *invers astigmatisme* (vooral bij oudere mensen).

Het astigmatisme kan gecorrigeerd worden door cilindrische brillenglazen (> Bril). Behalve het hoornvlies-astigmatisme komt ook lens-astigmatisme voor. Zijn beide aanwezig, dan spreekt men van *totaal astigmatisme*.

*Chamuleau.*

**Astigmometer van Javal en Schiötz** dient ter meting van de grootte van het spiegelbeeld, dat door het hoornvlies gevormd wordt, van een gegeven voorwerp. Het gegeven voorwerp bestaat uit de figuren A en B, die zich op een graadboog bevinden en daarop verstelbaar zijn (fig. 1a). Het te onderzoeken oog  $O_1$  wordt zoo geplaatst dat het kromtemiddelpunt van het hoornvlies ongeveer met het middelpunt van den graadboog samenvalt. Door middel van de prisma's  $P_1$  en  $P_2$  worden de licht-

stralen van A en B in het oog gereflecteerd, zoodat het oog A en B ziet resp. in  $A'$  en  $B'$ . Het hoornvlies vormt een virtueel, verkleind beeld,  $ab$ , van  $A'B'$ . Het op het hoornvlies teruggekaatste licht valt nu op de prisma's  $P_3$  en  $P_4$ ; nu worden a en b verplaatst naar  $a'$  en  $b'$  door  $P_3$  en naar  $a''$  en  $b''$  door  $P_4$ . Deze verschuiving is een vast bekend bedrag (3 mm). Het achter deze prisma's geplaatste oog  $O_2$  van den onderzoeker ziet dus 2 beelden  $a'b'$  en  $a''b''$ , die t.o.v. het oorspronkelijke beeld ab over een zelfden afstand verschoven zijn, maar in tegengestelde richting (fig. 1b). Nu kan men ab zoo groot maken (door verschuiving van A en B), dat  $a'$  en  $b''$  samenvallen, dan is  $ab = 2 \times$  de bekende verschuiving, dus ook bekend. Daar tevens  $A'B'$  bekend is, volgt hieruit de vergroting, en daaruit weer de kromtestraal, dus de brandpuntsafstand. Het toestel is zoo ingericht, dat een verschuiving van een trapje van de trapvormige figuren A en B correspondeert met 1 dioptrie verschil in brekende kracht. Door de meting te doen in horizontaal en verticaal vlak (door den graadboog  $90^\circ$  te draaien) kan men het astigmatisme bepalen.

*Chamuleau.*

**Astilbe**, steenbreekachtige, overblijvende plant voor den tuin. Heet ook wel *Spiraea* en *Hoteia*.

**Aston**, Francis William, Engelsch geleerde. \*1 Sept. 1877. Werkte op het gebied van isotopen, electr. ontladingen in gassen, massa-spectra enz. Verwierf door zijn werk verschillende medailles en prijzen van geleerde genootschappen, waarvan de Nobelprijs voor chemie in 1923 de voornaamste is. Schreef *Isotopes* (1922) en vele publicaties in wetenschappelijke periodieken.

**Aston Manor**, voorstad van Birmingham (Eng.).

**Astor**, Johann Jacob, Duitsch-Amer. koopman, \*1763 te Wallfdorf bij Heidelberg, †1848. Rijk geworden door pelsindustrie. Subsidieerde ver-



schillende instellingen van weldadigheid en wetenschap. Zijn tweede zoon, John Jacob A. (\* 1886), is eigenaar van de Times. → Astoria.

Lit.: Parton Life of John Jacob Astor (1865).

**Astorga**, stad met 6 500 inw. in de Sp. prov. Leon, 869 m boven zee. Architectonisch interessant. Oude stadsmuren. Zetel van bisschop. Priesterseminarie. Industrie. Spoorwegknooppunt. In den Rom. tijd bekend als Asturica Augusta.

**Astorga**, E m a n u e l d., componist, hoogstaand dilettant; \* Aug. 1680, † 1757 te Lissabon of Madrid; was bevriend met Ant. Caldara.

Werken: een pastorale Dafni, 12 cantaten; als voornaamste werk een Stabat Mater voor 4 zangstemmen met strijkorkest en basso continuo. — Lit.: H. Volkman, Em. d'A. (I 1911, II 1919).

**Astoria** (V.S. van Amerika, 46° 12' N., 123° 48' W.), belangrijke voorhaven van Portland, in den Staat Oregon gelegen, aan den Z. oever van de Columbia (hier ca. 10 km breed), 16 km van de plaats, waar deze in den Stillen Oceaan eindigt. In 1811 door Astor's Amerikaanse Pelshandelscompagnie gesticht, en een der oudste nederzettingen der blanken in het N.W. Voornaamste nijverheden: zalmconserveerfabrieken, houtzagerijen en maalterijen. Uitvoer van zalmconserven, tarwe en hout. In 1930: 10 349 inw., in 1920 echter 14 027.

Polspoel.

**Astraal**, → Theosophie.

**Astraallichaam**, → Bilocatie.

**Astrabad**, hoofdstad der prov. A. (Perzië, 36° 48' N., 54° 27' O.), aan den Z.O. hoek der Kaspische zee. 5 000 inw. Handelsplaats.

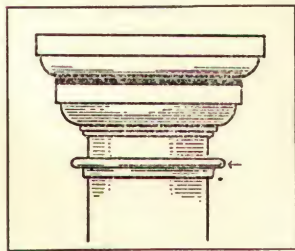
**Astraea** (Gr. myth.), dochter van Zeus en Themis, leefde als de godin der gerechtigheid Dice onder de menschen in de gouden eeuw, maar verliet in het ijzeren tijdvak de aarde en werd als gesternte aan den hemel geplaatst.

David's.

**Astracidae**, een familie der Hexacoralla (→ Anthozoa), waartoe zeer variabele vormen behooren, met talrijke, stervormig gerangschikte septen. Zij treden voor het eerst op in de Triasformatie.

**Astraeus** (Gr. myth.), echtgenoot van Eos, vader van winden en gesternten.

**Astragalus**, 1° (dierk.), → Sprongbeen.



Astragalus (zie pijl).

2° (ook astragaal) in de bouwkunst een sieraadsband in den vorm van een staafje, met halve cirkeldoorsnede, waaronder meestal een dunne platte band loopt. Veel voorkomend tusschen de schacht en het kapiteel eener zuil.

Knipping.

**Astrakan**, 1° Russisch gouvernement in het Z.O. van Europeesch Rusland, een deel van het vroegere gouvernement A. Republiek. Het is een deel van het gebied der beneden-Wolga (Sovjet-Kirgiezen). Opp. 25 100 km², 510 300 inw. Het is een laagland met steppen, en heeft zeer hoge en lage temperaturen.

2° Russische stad aan den mond van de Wolga. Oude vesting. Orthodoxe en Armenische bisschopszetel. 200 000 inw., bestaande uit vele rassen: Russen, Joden, Perzen, Armeniërs, Tartaren enz. De industrie

houdt voornamelijk verband met de visscherij. Onder het Vijftienden plan was Astrakan een voornaam centrum.

Geschiedenis. In 1557 werd A. door Iwan IV, den Verschrikkelijken, veroverd en werd hoofdstad. Nadat in 1661 de Tartaren en in 1670 de Kozakken het veroverd hadden, kwam het kort daarna weer onder Russische heerschappij. In 1692 werd het door pest, in 1767 door een fellen brand geteisterd. De snelle aanwas der bevolking is te danken aan de bijzondere voorrechten, welke Catharina II schonk aan vreemdelingen, die zich in Astrakan vestigden.

**Astrakan** is het veel afkomstig van pasgeboren lammeren van het vetstaartschaap, met name het karakoelschaap en het astrakanschaap, die hoofdzakelijk in de Boecharasteppe voorkomen. De vellen hebben een fijne, gekroesde, glanzend zwarte wol. De beste kwaliteit, het zgn. persianer, wordt door het karakoelschaap geleverd; de gewone kwaliteit, het astrakan, door het astrakanschaap. Wollen weefsels vervangen veelal het natuurlijk a.

**Astrantia**, plantengeslacht, bestaande uit overblijvende kruiden met bloemen in schermen, omringd door groote gekleurde omwindsels. Fam. der schermbloemigen; 7 soorten in Europa en Azië. De A. major L. met witte, rozerode of purperen omwindsels, wordt als sierplant gekweekt.

Robyns.

**Astrée**, herdersroman uit de 17e eeuw van → Honoré d'Urfé.

**Astreinte** of dwangsom is een bedrag, te betalen voor elken dag, week, enz. door dengene, die in gebreke blijft aan eenige rechterlijke veroordeeling of bevel te voldoen; de a. wordt in het vonnis of bevel bepaald.

Ned. recht. De mogelijkheid van a. was tot voor korten tijd betwist. Bij de wet van 29 Dec. 1932 is zij thans geregeld; de rechter kan bij elke veroordeeling, behalve tot betaling van geldsommen, een a. vaststellen.

Willeman.

(Belg. Recht). Door het Hof van Verbreking werd herhaaldelijk beslist, dat de a. (de veroordeeling tot een bepaald bedrag per dag of per week voor het geval, dat aan het bevel van den rechter geen gevolg wordt gegeven) in strijd is met art. 1142 B.W., wanneer het door den rechter bepaalde bedrag het door den schuldeischer te lijden verlies overschrijdt. V. Dievoet.

**Astres fictifs**, → Getijden.

**Astrid**, Sophie Louisa Thyra, prinses van Zweden, hertogin van Brabant, prinses van België; \* 15 Nov. 1905 te Stockholm, dochter van Karel van Zweden, den broeder van koning Gustaaf V, en prinses Ingeborg van Denemarken; huwde in 1926 prins Leopold van België, hertog van Brabant (burgerlijk huwelijk te Stockholm, 4 November, kerkelijk huwelijk te Brussel op 10 November). Prinses A. ging in 1930 over tot den Katholieken godsdienst. Uit haar huwelijk zijn geboren Josephine Charlotte (Brussel 11 Oct. 1927) en Baudewijn Albert (7 Sept. 1930).

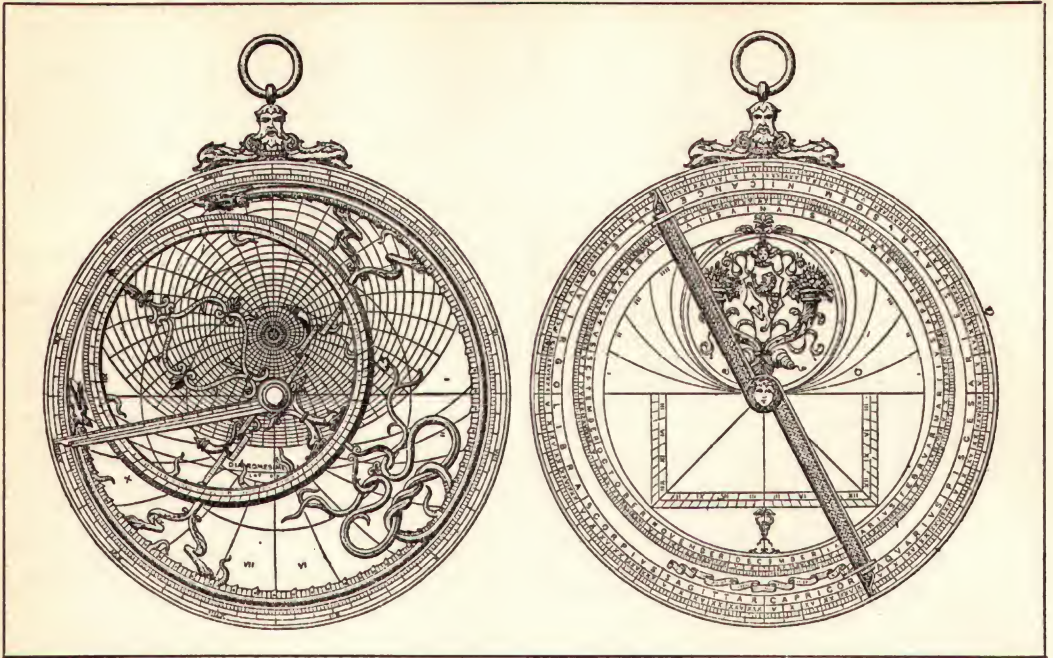
Elias.

**Astrida** (eertijds Boetare), nieuw gestichte plaats in het centrum van de Roanda-Oeroendi mandaatgewesten (Afr.). Belangrijke werken werden reeds door de Belgen ondernomen voor het inrichten van de stad en voor het ontwikkelen van het handelsverkeer.

A. werd lang beschouwd als toekomstige hoofdplaats van Roanda-Oeroendi, ter vervanging van Oesoemboera.

Missiepost der Witte Paters, met een belangrijke jongensschool, toevertrouwd aan de Broeders van

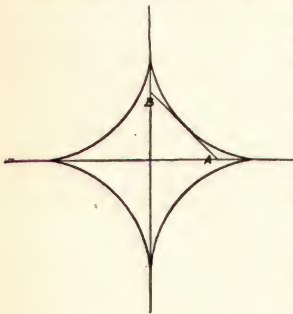




Astrolabium.

Liefde, en een Meisjesschool en hospitaal, toevertrouwd aan de Witte Zusters.

**Astroïde** (meetk.). Als een rechte AB van de lengte  $a$  zich zoo beweegt, dat A en B steeds liggen op 2 onderling loodrechte lijnen, omhult zij een zgn. astroïde, waarvan de vergelijking in rechthoekige coördinaten is:  $x^{2/3} + y^{2/3} = a^{2/3}$ . De astroïde behoort tot de  $\rightarrow$  hypocycloïden. v. Kol.



**Astrolabium**, oud sterrenk. instrument, een eenvoudig

soort van armilla-sfeer, bestaande uit een cirkel en een draaibare vizier-stang. Het diende voor de azimuth-meting van een ster, en voor het meten van hoogten. Het a. werd vooral gebruikt door de zeevaarders der 15e en 16e eeuw.  $\rightarrow$  Armilla-sfeer.

**Astrolatrie** (< Gr. aster = ster, latrein = vereeren), vereering of aanbidding der sterren.

**Astrologie** of sterrenwichelarij, de kunst om uit den stand der sterren en planeten de toekomstige gebeurtenissen of het levenslot van een mensch vast te stellen. Zoo beweert de astroloog uit den stand der sterren op, den geboortedag iemands horoscoop te kunnen opmaken.

A. werd van oudsher beoefend. Bij de Chaldeërs was de a. een gewijde wetenschap en als dusdanig door de priesters beoefend. Het Christendom, in zijn kamp tegen het heidendom, was principieel gekant tegen de sterrengoden en stond ook vijandig tegenover

de a. Toch kon het deze niet heel en al uitroeien. In de M.E. kende de a. een zekere heropleving, vooral sedert de 12e eeuw, onder den invloed van de Arabische wijsgeeren en het kabbalistisch Jodendom. De meening, dat de sterren invloed uitoefenen op het verloop der aardsche wederwaardigheden, was in de M.E. zeer verspreid. Zelfs St. Thomas van Aquino en meerdere scholastieken schijnen een zekeren invloed der sterren op het aardsche verloop aan te nemen. In den Renaissance-tijd kende de a. een nieuwen heropbloei. De vorderingen der astronomie of sterrenkunde als exacte wetenschap, die een dieper en juist inzicht gaf van het wereldstelsel, hebben langzamerhand den grond van de a. ondermijnd. In de laatste tijden echter, vooral sinds den oorlog, leefde de a. weer op, met een pseudo-wetenschappelijke dekmantel, en wordt vooral beoefend in occultistische, theosophische en anthroposophische kringen, als een Ersatz van den godsdienst. In Nederland gaat het tijdschrift „Urania” die richting op. In Duitschland bestaat een „Akademische Gesellschaft für astrologische Forschung”, met zetel te Berlijn; een „Deutsche Kulturgemeinschaft zur Pflege der Astrologie”, met als orgaan het tijdschrift „Astrologie”; een „Astrologische Gesellschaft für Deutschland”, met zetel te Leipzig en orgaan de „Astrologische Rundschau”.

De Kerk heeft de a. herhaaldelijk veroordeeld als een vorm van bijgeloof en als het fatalisme bevorderend. De H. Augustinus schreef er tegen in zijn „De civitate Dei” (V, 1—8); de H. Leo de Groote Epistola 15. De pauselijke bulle Coeli et terrae Creator van Sixtus V (5 Jan. 1586) veroordeelt de a. Deze veroordeeling werd vernieuwd en uitgebreid door Urbanus VIII (1 April 1631).

Voorstelling in de kunst als vrouw



met schriftrol (later boek), aan haar voeten een gevleugelde draak.

Lit.: A. Seitz, *Moderne Astrologie*, in *Allgemeine Rundschau* (15 Mei 1924, 296 vlg.); F. Boll, *Stern Glaube und Sternedeutung*, 3e uitg. door W. Gundel (1926); A. Krause, *Die Astrologie, Entwicklung, Aufbau und Kritik* (1927); *Süddeutsche Monatshefte* (Juni 1927, speciaal aan de a. gewijd, met bijdragen pro en contra); F. X. Fischer, *Über Astrologie*, in *Wissen und Glauben* (1928, 547 vlg.); A. Seitz, *Die Astrologie im Pharisäer-mantel moderner Wissenschaft*, in *Theologie u. Glaube* (22e jg., 1930, 157 vlg.). A. Janssen.

**Astronomie** of **sterrenkunde** is de wetenschap, die de hemellichamen tot voorwerp van studie heeft. Zij dateert van zeer oude tijden, maar was oorspronkelijk sterk met **astrologie** vermengd. Ook tusschen **metereologie** en **astronomie** bestonden vroeger minder scherpe grenzen dan nu, vnl. omdat men van verschijnselen als kometen, vallende sterren, zodiakaallicht en zelfs den melkweg niet zeker wist, of ze hun oorsprong in of buiten den dampkring hadden. De zeer oude, vaak voor astrologische doeleinden genomen waarnemingen van zon- en maan-eclipsen en van de plaatsen van planeten en vaste sterren zijn nu nog dikwijls waardevol gebleken voor de theorie van de bewegingen van de maan en de planeten en de berekening van de praecessie. De oudste astronomische gegevens zijn ons bewaard gebleven van de Chineezers en de Babyloniers. Behalve de genoemde, ook opteekeningen over kometen en meteorieten. Bij beide volken merkte men al regelmaat in het optreden van verduisteringen en in de schijnbare plaatsen van de planeten.

Bij de Grieken, vooral die van de Alexandrijnsche school, trachtte men een systematisch overzicht te krijgen van de hemelverschijnselen, dat culmineerde

in het werk van den Egyptenaar Ptolemaeus (→ Griek-sche astronomie; → Ptolemaeus).

Tijdens de M.E. maakte de a. door gebrek aan nieuw en nauwkeurig waarnemingsmateriaal weinig vorderingen meer. Nog het meest bij de Arabieren (→ Arab. a.) en bijv. incidenteel in Spanje tijdens de regeering van Alphons X (→ Alphonsinische tafels).

In de 16e eeuw komt een sterke opbloei van de a., eerst door het werk van Copernicus, Tycho Brahe, Kepler en Newton, dan door de vele nieuwe gegevens, die het gebruik van den verrekijker bracht, door Galilei e.a. Sindsdien zijn die gegevens steeds meer en nauwkeuriger geworden door de ver-fijning van instrumenten en waarnemingsmethoden.

Hoe de a. zich sindsdien ontwikkeld heeft, volgt uit de afzonderlijke artikelen, waarnaar in het volgende overzicht wordt verwezen.

Verdeeling van de a. naar de verschillende objecten van waarneming.

1° Het **zonnestelsel**, waartoe men rekent de zon, de planeten, groote en kleine of zgn. asteroiden. Verder kometen, meteoren, zodiakaallicht.

2° De **zon** is nog het voorwerp van bijzondere studie, → **Heliophysica**.

3° De **vaste sterren** worden onderzocht op hun afstand (→ **Parallax**) en verder op grootte, lichtkracht en samenstelling, → **Astrophysica**. Verder onderzoekt men van deze de beweging en radieele snelheid. Ten slotte vindt men onder → **statistische a.**, wat men door het samenvoegen van vele gegevens van afzonderlijke sterren heeft gevonden over de structuur van het sterrenstelsel.

4° **Sterrenhoopen**.

5° Een aparte klasse van objecten van studie zijn de **nevels** en onder deze staan weer geheel apart

6° **spiraalnevels**, die zeer groote sterrenstelsels op zich vormen.

Men kan de a. nog zoo verdeelen: 1° **practische a.**, waarin behandeld wordt de leer van de instrumenten en hun gebruik, en het bewerken van de waarnemingsgegevens. 2° **Theoretische a.** Verwerking van de waarnemingsgegevens door er wetmatigheden uit af te leiden en ze te toetsen aan natuurlijke en chemische theorieën.

De praktische a. verdeelt men dan in de volgende onderdeelen, waarop in afzonderlijke artikelen uitvoeriger wordt ingegaan. 1° **Zgn. meridiaan-a.** Plaatsbepaling van sterren en bepalen van eigenbewegingen; van bewegingen van de aarde: praecessie, mutatie, breedtevariatie. 2° **Photographie** van hemellichamen met toepassingen op zeer veel gebieden, → **Astrophotographie**. 3° **Astrospectroscopie**, onderzoek van de spectra der sterren. 4° **Astrophotometrie**, meting van de lichtsterkte.

De theoretische a. wordt verdeeld in: 1° **hemelmechanica**; 2° **astrophysica**; 3° **statistische astronomie**. Bruna.

**Astronomisch argument**, → **Getijden**.

**Astronomische dansen** stellen den loop van de hemellichamen voor, zooals men zich dien in een of andere cultuurperiode dacht. Volgens Plato en Lucianus voerden in Egypte de priesters op zekere tijden des jaars a. d. uit om hun tempels. In denzelfden trant hadden de Grieken hun *Daphnephoria*.

**Astronomische getijden**, → **Getijden**. Deze getijdegolf ontstaat in de open zee ver van de continenten, in tegenstelling met de **geographische**



Dispuut tusschen een theoloog en een astronoom. Houtsneede uit de 15e eeuw.



of secundaire getijden, welke juist in de nabijheid van kusten optreden. Hierdoor is de vloedgolf slechts weinig vertraagd t.o.v. den maansdoorgang. Dat de vertraging toch optreedt, is een gevolg van de voortgaande waterbeweging, nadat de maan reeds den meridiaan gepasseerd heeft. *S. Tromp.*

**Astronomische instrumenten,** → Sterrenkundige instrumenten.

**Astronomische schemering,** → Schemering.

**Astronomische ijs tijden.** Hieronder verstaat men → ijs tijden, welke volgens sommigen door cosmische invloeden teweeggebracht zouden zijn. Verschillende oorzaken neemt men aan.

1° Veranderingen in den afstand tusschen zon en aarde.

a) De verandering van de helling der aardas (periode 40 400 jaar). Toenemende helling beteekent sterkere tegenstelling tusschen polair en tropisch klimaat. Grotere verschillen tusschen de verschillende jaargetijden.

b) De verandering van de excentriciteit van de aardbaan (periode 91 800 jaar): de zgn. theorie van Croll. Ook hierdoor klimaatswisselingen.

c) De verandering van den periheliumafstand (periode 20 700 jaar). *M. Milankovitch* berekende omstreeks 1920 den invloed van genoemde drie factoren voor de laatste 650 000 jaar en construeerde nu voor verschillende geographische breedten de veranderingen van de stralingsintensiteit van de zon gedurende genoemd tijdvak. Hij vond voor het N.halfrond verschillende minima in de straling nl.: 70 000 jaar en 120 000 jaar, 190 000 jaar en 235 000 jaar, 430 000 jaar en 480 000 jaar, 550 000 jaar en 590 000 jaar geleden. De eerste twee zouden samen vallen met den Würm ijs tijd, de volgende twee met den Riss ijs tijd, vervolgens met den Mindel- en de laatste twee met den Günz ijs tijd. Het is duidelijk, dat genoemde minima niet gelijktijdig op het N. en Z.halfrond optreden. Dat de ijs tijden uitsluitend door cosmische invloeden zouden ontstaan is niet juist. Hiertegen pleit o.a. het beperkt zijn tot het Z.halfrond van den Permischen ijs tijd.

2° Veranderingen in de toegevoerde zonnewarmte.

a) Door den overgang van de zon uit een witte in een gele ster: Theorie van Dubois.

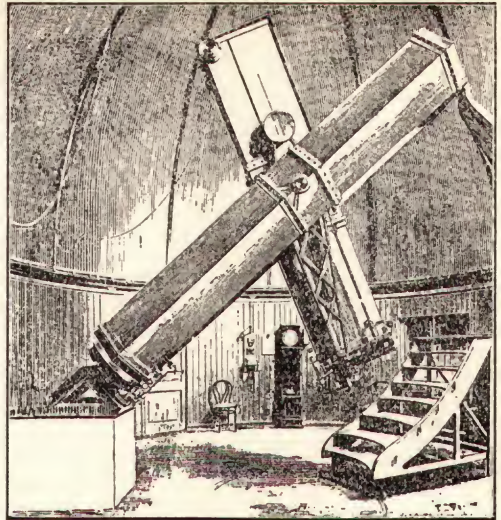
b) Door periodische wisselingen in de zonnestraling: Theorie van Philippi.

c) Door het passeeren van nevelwolken: Theorie van Barnard. *S. Tromp.*

**Astropalia** of **Stampalia**, oudtijds **Astyralaea**, Ital. eiland in Dodekanesos, tusschen Sporaden en Cycladen, opp. 94 km<sup>2</sup>; 1 370 inw. (1929).

**Astrophotographie**, het photographieeren der hemellichamen, is een der belangrijkste hulpmiddelen der moderne sterrenkunde. Het beginsel is hetzelfde als bij de aardsche photographie: een photographische plaat wordt gebracht in het brandvlak van een positieve lens of hollen spiegel.

Daar de gewone photographische plaat vooral gevoelig is voor blauwe, violette en ultraviolette stralen, moet het objectief van een photographischen refractor zoo geconstrueerd zijn, dat het in die stralen zuivere beelden geeft. Het objectief van een visueelen refractor is, tenzij men een geelfilter en kleurgevoelige platen gebruikt, niet geschikt



Astrophotographische refractor der Vaticaansche Sterrenwacht te Rome.

om te photographieeren; een spiegeltelescoop daarentegen kan zowel visueel als photographisch gebruikt worden. Diameter (o) en brandpuntsafstand (f) van objectief of spiegel zijn verschillend, al naargelang van het doel der opname. Om zwakke sterren te photographieeren moet o zoo groot mogelijk zijn; bij lichtende oppervlakken hangt de lichtsterkte van een lens echter af van o : f, zoodat voor zwakke nevels camera's met kleinen f gebruikt worden; hetzelfde is het geval als men een groot deel van den hemel op een plaat wil opnemen; voor planetenphotographie echter en bij opnamen, die voor nauwkeurige uitmeting bestemd zijn, moet f groot zijn, om een voldoende groot beeld te krijgen; bij zonneopnamen, waar groote lichtsterkte een nadeel is, kan men telescopen met grooten aequivalenten brandpuntsafstand gebruiken.

De te gebruiken platen moeten goed homogeen zijn en zoo gevoelig mogelijk; aan de gevoeligheid is echter een grens, doordat zeer snelle platen meestal een grove korrel hebben, wat bezwaarlijk is bij uitmeten onder het microscoop. Voor zonneopnamen worden vaak natte kollodiumplaten gebruikt, die wel ongevoelig zijn, maar ook zeer fijn van korrel. Over het gebruik van kleurgevoelige platen → photo-visueele helderheid.

De belichtingstijd is, uitgezonderd bij de zon, waar met een specialen spleetluiser momentopnamen van de orde van 1/1000 sec gemaakt worden, zoo groot (enkele sec tot 30 uur en meer), dat het noodig is de dagelijksche beweging der sterren nauwkeurig te volgen. Daarbij moet de beweging, zelfs van het volmaaktste drijfwerk, voortdurend gecontroleerd en bijgeregeld worden. Een zoeker is daartoe niet voldoende, daar de vergrooting te klein is, en bovendien, door de doorbuiging, de optische assen van zoeker en photographischen kijker niet in iederen stand evenwijdig blijven. Men gebruikt daarom paralactische instrumenten, waarbij een photographische en een visueele kijker van denzelfden f tot een stevig geheel verbonden zijn. De bouw van het instrument



is zoodanig, dat het niet noodig is, bij lange exposities den kijker naar den anderen kant van den voet om te leggen (lange uuras).

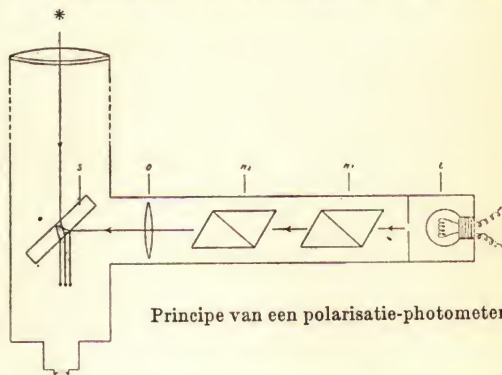
De a. vindt toepassing op alle gebieden der sterrenkunde. Bij het waarnemen der oppervlakken van zon, maan en planeten heeft de methode het voordeel van volkomen objectiviteit. Ook geeft zij kleine helderheidsnuanceeringen veel beter dan de beste teekening. Voor de allerkleinste details schijnt echter voorloopig de subjectieve methode meer geschikt. Verder bewijst de a. goede diensten bij het waarnemen van zeer zwakke objecten (zwakke sterren, nevels, zodiakaallicht, enz.) Door den belichtingstijd te vergrooten kan men bijna onbeperkt ver gaan. Toch schijnt het, dat zeer geringe lichtsterkten, ook bij den langsten belichtingstijd, geen indruk maken op de plaat.

A. vindt verder toepassing bij bijna alle nauwkeuriger relatieve metingen (planetenposities, eigenbeweging, parallaxe, niet te enge dubbelsterren, enz.). Voor het uitmeten der platen bestaan allerlei methoden; gewoonlijk meet men rechthoekige of poolcoördinaten op de plaat; de metingen moeten dan later herleid worden tot verschillen in declinatie en rechte klimming. Bij een methode van Kapteyn wordt op een afstand van de plaat, gelijk aan den brandpuntsafstand van het instrument van opname, een parallactisch meetinstrument geplaatst, waarmee direct spherische coördinaten kunnen worden gemeten; de methode is vlug, maar minder nauwkeurig.

Photographische photometrie is het bepalen van de helderheid der sterren uit photographische opnamen. Daar het gevoeligheidsmaximum van de photographische plaat bij een kortere golflengte ligt dan dat van het oog, stemmen de aldus bepaalde photographische helderheden niet overeen met de visuele ( $\rightarrow$  Kleur der sterren). Het aantal methoden is zeer groot. Men voert bijv. op het negatief helderheidsschattingen uit of men meet de diameters der sterbeelden; uit eenige sterren met bekende photographische helderheid vindt men de betrekking tusschen die schattingsgetallen of diameters en de helderheid. Nauwkeuriger zijn de methoden, die berusten op meting van de zwarteheid. Om het sterbeeld een zekere oppervlakte te geven, plaatst men de plaat, bij de opname, iets buiten het brandvlak (extrafocaal), of men laat, door een bepaalde beweging van het chassis gedurende de opname, het sterbeeld een klein vierkantje gelijkmatig belichten (Schraffierkassette). De zwarteheid kan gemeten worden met een microphotometer van Hartmann. Het licht van een lamp valt gedeeltelijk door een donkere wig, gedeeltelijk door het te meten sterbeeld; de sterkte der beide doorgelaten bundels wordt vergeleken met behulp van een kubus van Lummer en Brodhun en door verschuiving van de wig gelijk gemaakt; de wigaflezing is een maat voor de zwarteheid. Bij den microphotometer van Schilt wordt het sterbeeld gebracht in een bundel straling, die valt op een thermo-element; de zwarteheid is af te leiden uit de verandering van den uitslag van den galvanometer. Om uit de zwarteheid de helderheid te kunnen afleiden moet men op dezelfde plaat een zwarteheidsschaal opnemen, bijv. door gedeelten van die plaat, door een zelfde lichtbron, vanuit verschillende afstanden, even lang te belichten. *Reesinck.*

**Astrophotometrie**, het meten van de lichtsterkte der hemellichamen, vnl. van de sterren. Daar men van een ster gewoonlijk de magnitude aangeeft ( $\rightarrow$  Helderheid der sterren), komt een photometrische meting neer op de bepaling van het magnitudeverschil, dus van de helderheidsverhouding van twee sterren. De eigenlijke a. dateert uit de 19e eeuw. Voor dien tijd werden helderheden der sterren bijna uitsluitend door schatting bepaald. De in de a. toegepaste methoden zijn in twee groepen te verdeelen, alnaargelang de beoordeeling van de helderheid der ster berust 1° op de werking, die haar licht op het netvlies uitoefent, of 2° op een andere natuur- of scheikundige werking van het licht (onpersoonlijke photometer).

1° De eenvoudigste photometers (uitdoovingsphotometers) berusten op het volgende beginsel: het licht van een ster wordt op meetbare wijze zooveel verzwakt, dat het juist niet meer is waar te nemen. Moet men hiertoe 2 sterren A en B resp.  $n$  en  $m$  maal verzwakken, dan verhouden zich hun helderheden als  $n:m$ . Het verzwakken kan bijv. geschieden door verkleining van het objectief van den kijker, of door een verstelbare wig van donker glas. Het oog moet, voor men met meten begint, geheel aan het donker gewend zijn; ook mag men tijdens de meting geen licht maken om af te lezen of op te schrijven; daarom zijn deze photometers vaak voorzien van een registreerinrichting met meetlint. De nauwkeurigheid is gering. Beter zijn de photometers, waarbij ingesteld wordt op gelijke helderheid van de te meten ster met een vergelijkingslichtbron, door van een van beide of van beide het licht meetbaar te verzwakken. Als vergelijkobject kan een ster gebruikt worden, maar gewoonlijk neemt men een zgn. kunstmatige ster, d.i. het beeld van een puntvormige aardsche lichtbron. In het laatste geval zorgt men door een blauw glaasje, dat de kleur zooveel mogelijk overeenstemt met de gemiddelde kleur der sterren. Als verzwakkingsinrichting kan men bijv. 2 nicols gebruiken (Zöllner). Het beginsel van een dergelijken polarisatiephotometer is in de fig. aangegeven. In een zijbuis van een astronomischen kijker bevindt zich een schermpje met een kleine opening, die door een lampje L verlicht wordt;  $N_1$  en  $N_2$  zijn nicols;  $N_2$  is draaibaar om de as van de



buis; de draaiing van  $N_2$  is af te lezen op een schaal. Het licht van de opening doorloopt de beide nicols en de lens O en wordt teruggekaatst op den voorkant en achterkant van de glasplaat S. In het brandvlak



van den kijker vormen zich 2 beelden van de opening. De kijker wordt nu gericht op de te meten ster en  $N_2$  wordt gedraaid tot een der kunstmatige sterren even helder lijkt als deze. De helderheid is dan evenredig met  $\cos^2 i$ , als  $i$  de hoek is tusschen de hoofdvlakken der beide nicols.

Bij een *wigphotometer* is het nicolstelsel vervangen door een wig van donker glas. Daar bij een absorbeerende laag de log. van de sterkte van het doorgelaten licht evenredig is met de dikte, verandert de magnitude van de kunstmatige ster evenredig aan de verschuiving der wig. Daar het oog verschillen van minder dan  $1/20$  magnitude niet kan waarnemen, is dit de uiterste grens voor de nauwkeurigheid van al deze photometers. De nauwkeurigheid is dus niet grooter dan bij goede schattingen. Een voordeel van meting boven schatting is, dat men een bepaald paar sterren willekeurig vaak achter elkaar kan meten, terwijl dit bij schatting niet het geval is. Voor het vastleggen van de helderheidsschaal in grootteklassen is de photometer noodzakelijk.

## 2° Onpersoonlijke meetmethoden.

a) De *seleniumphotometer* (Stebbins) berust op de eigenschap van het metaal Se om bij belichting zijn electrischen weerstand te verminderen. In een kijker laat men het licht van een ster vallen op een Se-element, dat opgenomen is in een der takken van een brug van Wheatstone. Men zorgt, dat de brug stroomloos is als het Se niet belicht wordt; de uitslag van den galvanometer is dan een maat voor de helderheid van de ster. Nauwkeurigheid  $1/100$  magnitude. De methode is alleen toe te passen op heldere sterren. Het gevoeligheidsmaximum ligt bij een iets grootere golflengte dan dat van het oog.

b)  $\rightarrow$  Photo-electrische cel.

c) *Photographische photometrie*,  $\rightarrow$  Astrophotographie. Al deze methoden meten de helderheid der ster in een bepaald golflengtegebied; over de meting van de totale straling,  $\rightarrow$  Bolometrische helderheid.

Om oppervlaktehelderheden te meten (maan, planeten, hemelachtergrond) gebruikt men een instrument, dat in beginsel overeenstemt met den microphotometer van Hartmann.  $\rightarrow$  Astrophotographie.

Reesinck.

**Astrophysica** is dat deel der sterrenkunde, dat zich bezig houdt met de natuurlijke gesteldheid der hemellichamen. Behalve de studie van de oppervlakken van maan en planeten, behoort hiertoe ook de  $\rightarrow$  zonnephysica en het zeer uitgebreide gebied van de vaste sterren en nevels. De wetenschappelijke studie van de physica der vaste sterren neemt pas een aanvang in het midden van de 19e eeuw, na de ontdekking der spectraalanalyse door Kirchhoff en Bunsen. De verdere ontwikkeling der a. wordt geheel bepaald door die der natuurkundige waarnemingsmethoden (spectraalanalyse, photographie, photometrie, licht-electrisch effect, thermo-element, interferometer) en theorieën (thermodynamica, atoomtheorie). Een nieuw en zeer belangrijk onderdeel is de theoretische a., die zich bezig houdt met de theorie van den bouw en het evenwicht van een  $\rightarrow$  ster.

Lit.: K. Graff, *Grundriss der Astrophysik* (1928).

Reesinck.

**Astrospectroscopie**, het bestudeeren van de spectra der hemellichamen, geschiedt tegenwoordig bijna uitsluitend photographisch. Bij een *sterspectrograaf* bevindt zich in het brandpunt

van een astronomischen kijker een spleet; deze staat in het brandpunt van een collimatorlens; dan volgen 1 tot 3 prisma's en ten slotte een photographische camera. Men houdt gedurende de opname het beeld van een ster op de spleet; deze staat evenwijdig aan de dagelijksche beweging der sterren; door het beeld een weinig langs de spleet te laten bewegen, kan men het spectrum een zekere breedte geven. De spleet is bij zon, maan, planeten, nevels e.d. noodzakelijk en wordt ook bij heldere sterren meestal gebruikt; de expositietijd wordt daardoor wel vergroot, maar de spectraallijnen worden scherper (onrust van de lucht).

Voor classificatie van een groot aantal spectra is de spectrograaf te tijdroovend. Men gebruikt dan een prisma van niet te groote dispersie, dat voor het objectief van den kijker geplaatst wordt (*objectief-prisma*); alle sterren, die op de plaat komen, zijn dan in een spectrum ontleed.

Buigingstralies vinden practisch alleen toepassing bij de zon.

Op een spectrogram, bestemd voor het meten van  $\rightarrow$  radieele snelheden, wordt, na de expositie, ter weerszijden van het sterspectrum nog een *vergelijk-spectrum* opgenomen (hoogspectrum van Fe of Ti), om de golflengteschaal vast te leggen.

*Spectrophotometrie* is het meten van de intensiteit van het licht van verschillende golflengten. Visueel kan dit gebeuren (Wilsing) met een instrument, dat in beginsel overeenkomt met den photometer van Zöllner ( $\rightarrow$  Astrophotometrie); van de natuurlijke en van de kunstmatige ster worden spectra gevormd, waarvan de helderheidsverhouding, voor iedere golflengte afzonderlijk, kan worden bepaald. Photographisch meet men de zwarteheid met een microphotometer van Hartmann ( $\rightarrow$  Astrophotographie) of thermo-electrisch met een microphotometer van Moll. Om uit de zwarteheid de intensiteit van het licht te vinden, moet men op dezelfde plaat een zwarteheidsschaal opnemen voor verschillende golflengten; dit kan bijv. zijn het spectrum van een gloeilamp, opgenomen met een wig van donker glas voor de spleet van den spectrograaf. Doel van de spectrophotometrie is hoofdzakelijk het bepalen van de intensiteitsverdeling in den achtergrond van het spectrum ( $\rightarrow$  Temperatuur der sterren); den laatsten tijd begint men echter ook aandacht te schenken aan de intensiteiten der absorptielijnen.

Reesinck.

**Astroy**, Bartholm. d', Minderbroeder uit de provincia Flandriae; woonde te Luik. Bestrijder der Hervorming (vooral te Maastricht) in preek en geschrift. Hij wilde, volgens eigen woorden, zooveel mogelijk de zaak zelf doen spreken en niemand krenken. In de practische toepassing is hij niet zoo voorzichtig, als men uit zijn woorden zou opmaken. Zijn wijze van polemiseren heeft weinig oorspronkelijks. Voorn. werk is zijn „Armamentarium”, een soort handleiding voor zijn medebroeders-controvertisten. Lit.: Dirks, *Hist. litt. bibliogr.* (274 vlg.); Collect. Franc. Neerl. (II, 557 vlg.).

v. d. Borne.

**Astruc**, Jean, Fransch geneesheer, wijsgeer en bijbelkundige, \* 1684 te Montpellier, † 1766 te Parijs. Zijn indertijd zeer ophefmakend werk verscheen anoniem te Brussel (1753): *Conjectures sur les mémoires dont il paraît que Moïse s'est servi pour composer le livre de la Genèse*. Hierin beweert A., dat Mozes bij het opstellen van Genesis een 12-tal oudere bronnen benut heeft, waaronder als hoofdbronnen de Elohimbron en de Jahwebron. Om die stelling wordt



A. de vader geheeten van de zgn. bronnenhypothese in de Pentateuchcritiek.

Lit.: L. Bascoul, in Dict. d'Hist. et de Géog. (IV Parijs 1930, 1256). *Brans.*

**Astrup**, Eivind, Noor, Noordpoolreiziger; maakte met Peary's expeditie tochten over Groenland; ontdekte de Onafhankelijkheidsbaai in 1892 en de Melvillebaai in 1893. \* 1871.

**Astura** (As'tura) (ant. geogr.), 1° rivier en gelijknamig stadje aan de kust van Latium; klein eiland bij de monding met villa van Cicero; ook in den keizertijd villa's, waarvan resten gevonden zijn. Teg. A. of Stura.

2° Zijrivier van de Durius in Hispania Tarraconensis, teg. Ezla of Estola. *David's.*

**Astures**, Iberische stam in N. Spanje, met de Cantabriërs overwonnen door Augustus (29—20 v. Chr.).

**Asturias-periode**, tijdperk uit het Neolithicum, genoemd naar de Sp. provincie Asturias.

**Asturica Augusta**, teg. Astorga.

**Asturië**, voormalige prov. in N. W. Spanje, vroeger een zelfstandig staatje, thans de prov. Oviedo. Opp. 10 895 km², 805 428 inw. (1929). De provincie is bergachtig met mooie dalen, de kust is steil, het klimaat gematigd. Voornaamste voortbrengselen: koren, groenten, ooft, kastanjes, vlas. Op enkele plaatsen vijgen en druiven. A. heeft goede weiden, zoodat vee-teelt een groote plaats inneemt. Aan de kust vischvangst. De mijnbouw levert behalve steenkool nog koper, lood, marmer en barnsteen.

Geschiedenis, > Spanje.

**Asturisch**, Spaansch dialect, dat in Asturië (Noord-Westen van Spanje) gesproken wordt; het vertoont veel overeenkomst, enerzijds met het Gallicisch (in Gallicië gesproken), anderzijds met het Leonesisch (in Leon gesproken); al deze dialecten zijn in de geschreven taal door het Spaansch verdrongen.

**Asturisch-Cantabrisch gebergte**, > Cantabrisch gebergte.

**Astyages**, Grieksche vorm (Herodotus) van Babylonisch Isjtöevogoe of Isjtymegoe, laatste koning van Medië (584—560 v. Chr.), wellustig en lichtzinnig. Zijn regering was over het alg. vreedzaam en voorspoedig, maar in 550 werd hij door eigen soldaten uitgeleverd aan Cyrus den Grooten, waarmee de Perzen in Medië begonnen te heerschen. Indien een vroegere A. heeft bestaan, is hij identiek met Phraortes. *Simons.*

**Astyanax**, het zoontje van Hector en Andromache, kroop bij het afscheid van zijn ouders, bang voor den vervaarlijken helm van zijn vader, angstig weg aan den boezem zijner voedster (Ilias VI, 466). Bij de inneming van Troje werd A. van den muur der stad geslingerd. Een jongere sage liet A. leven en een nieuw Troje stichten. *David's.*

**Astydamas**, oud-Gr. treurspeldichter, verre verwant van Aeschylus, zeer vruchtbaar (240 spelen naar Suidas), zeer gevierd door het Atheensch publiek, zeer ijdel; zijn eerste opvoering in 398 (?) v. Chr.

**Astydamia** (Gr. myth.), 1° dochter van Amyntor, koning der Dolopers, door Heracles moeder van Tlepolemus.

2° Gemalin van Acastus.

3° Dochter van Strophius, zuster van Pylades.

**Astyoche** (Gr. myth.), dochter van Laomedon, moeder van Eurypylus, dien zij Priamus te hulp

zond, omdat deze haar den gouden wijnstok schonk, eens Zeus' geschenk aan Laomedon.

**Astypalaea**, > Astropalia.

**Asuncion**, 1° (Sp. Nuestra Sonora de A.), hoofdstad van de rep. Paraguay, eerste handelsstad, 142 000 inw.; belangrijke rivierhaven; bij hoog water tot hier bevaarbaar. Uitvoer: tabak, maté, vruchten. Zetel aartsbisshop; universiteit. Ligging: 25° 17' Z., 57° 37' W.

2° Zeehaven op het eiland Margarita (Venezuela), 11° N., 63° 57' W.

**Asverhoudingen**, > Kristallographie.

**Asvlak eener plooi**, > Tectoniek.

**Aswaghosa**, waarschijnlijk 1e of 2e eeuw na Chr., voornaamste dichter der Boeddhistische Sanskritliteratuur, wiens echt-gevoelde kunst gunstig bij de meeste litteraire producten daaruit afsteekt. Van zijn bewaard gebleven werken is het kunstepos Boeddha's jarita, een dichterlijke Boedhabigraphie, terecht beroemd om zijn betrekkelijken eenvoud en zuivere poëzie (vertaling: Sacred Books of the East, II Oxford). Andere zijn slechts uit Chineesche vertaling of uit brokstukken bekend; zoo de in 1911 gevonden dramafragmenten, tot nu toe de oudste der Indische letterkunde. Spr.: Asjwaghosja. *Zoetmulder.*

**Aswins** (uitspr. asjwins), letterlijk: paardenmenners: in Hindoe-mythologie tweelinggoden van het licht, ofwel morgen- en avondster (Oldenberg) óf de ochtendschemering: half licht, half donker. Groote overeenkomst met de Dioscuren der Grieken. Vele hymnen der Rigveda (> Veda) zijn hun gewijd. Zij redden uit allen nood, vooral op zee; wandelen als goddelijke artsen op aarde; verjongen grijsaards, schenken den onvruchtbaren kinderen, beschermen de zwakken. In een gouden wagen bewegen zij zich met de zonnedochter Soerjâ langs het uitspansel. *Zoetmulder.*

**Asychis**, Grieksche naam van een pharao, die alleen door Herodotus vermeld wordt en niet zeker historisch is. Verschillende identificaties zijn voorgesteld.

**Asylrecht**. 1° Bij de Grieken en Romeinen was het asylum de plaats, waar een achtervolgde onschendbaar was. In het oude Griekenland was de asyia het recht om gevrijwaard te zijn tegen: sylan, rooven, d.w.z.: onschendbaarheid. Vooreerst was dit het recht, dat door een verbond van twee staten aan de burgers over en weer werd verleend, of het privilege, gegeven aan vreemdelingen, bijv. gezanten of doortrekkende atleten naar de spelen. Dit recht of voorrecht kon tot bepaalde plaatsen beperkt blijven. Verder was de asyia het privilege van heilighdommen: als de achtervolgde misdadiger daar zijn toevlucht nam, was hij beveiligd. In het Hellenistische Egypte was het een reclamemiddel voor vele tempels. Het asylrecht werd in den Rom. keizertijd, vooral onder Tiberius, zeer beperkt. *David's.*

2° Kerkelijk a., recht der H. Kerk, waardoor het niet geoorloofd is misdadigers, die in de kerk een schuilplaats hebben gevonden, daaruit te halen zonder verlof van den ordinarius of ten minste van den rector der kerk, tenzij de nood dringt (can. 1179). Overtreding is heiligschennis en kan als dusdanig gestraft worden volgens c. 2325. Grondslag is het uitsluitende recht der Kerk op het kerkgebouw; in de M.E. ook de onderdrukking van weerwraak. Reeds vroegtijdig geëischt (Conc. Carth. XV 399), erkend door Rom. recht. Later



door de Kerk zelf beperkt. Algemeen door Pius IX verdedigd in Syllabus prop. 30, 43. → Immunitet. Ned. wet van 21 Juli 1890 art. 5. 2° luidt: Tot vrijheidsbeneming kan, behalve bij ontdekking van een strafbaar feit, terwijl het wordt gepleegd of terstond erna, niet worden binnengetreden in de lokalen, voor den godsdienst bestemd, gedurende de godsdienst-oefening.

*Drehmanns.*

3° In het volkenrecht is a. het recht van den staat om, krachtens zijn uitsluitende bevoegdheid over zijn eigen grondgebied, personen, die in andere landen vervolgd worden, toe te laten en te vrijwaren tegen vervolging. Geen enkel persoon heeft een recht hierop. De staat kan eventueel een dergelijk persoon onder toezicht stellen. Het laatste voorbeeld van betekenissen in de wereldgeschiedenis is het asylrecht, verleend aan ex-keizer Wilhelm II op 10 November 1918 door Nederland. Door uitleveringsverdragen is het asylrecht aanzienlijk beperkt.

In vroegere tijden werd ook door gezanten dikwijls een beroep gedaan op het recht van asyl voor een ieder, die zijn toevlucht nam binnen het gezantschapgebouw. Dit recht, dat nooit algemeen erkend is, verdween in de 19e eeuw.

*L. Janssens.*

**Asymmetrie**, → Symmetrie.

**Asymmetrie**, *moleculaire*, → Activiteit, optische.

**Asymmetrisch** (< Gr. a = niet, *súmmetros* = samenpassend) worden in de anatomie die dieren genoemd, waarbij geen verdeling in gelijke (spiegel-)helften mogelijk is.

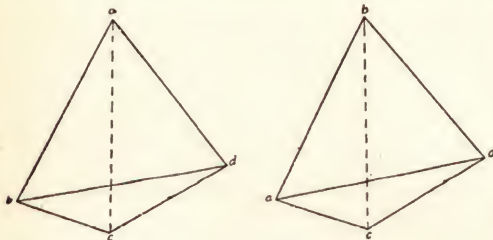
**Asymmetrische klasse**, → Triclien kristalstelsel; → Kristalstelsels.

**Asymmetrische tonen**, *bijtonen*, klank, ontstaan onder invloed van een asymmetrische kracht (damping). Bij het trillen van een stemvork veroorzaakt door de wrijving der luchtdeeltjes tegen de beenen van de stemvork.

**Asymmetrisch koolstofatoom**, een koolstofatoom, waaraan vier verschillende groepen zijn

gebonden:  $\begin{matrix} a \\ b \end{matrix} > C < \begin{matrix} c \\ d \end{matrix}$ . Omdat alle verbindingen

die een a. k. bevatten, splitsbaar zijn in twee deelen, die zich verhouden als optische antipoden (→ Antipoden, optische), stelden le Bel en van 't Hoff voor, de genoemde verbindingen als tetraëders te



teekenen: de vier verschillende groepen kan men op twee en niet meer dan twee verschillende manieren groepeeren om het a. k., terwijl die twee mogelijkheden zich verhouden als beeld en spiegelbeeld. De eene komt dus overeen met de rechtsdraaiende a., de andere met de linksdraaiende.

*Tellegen.*

**Asymptoot** (Gr., = niet samenvallend), in de meetkunde een rechte, die een (vlakke of

ruimte-) kromme in een oneindig ver punt aanraakt. Heeft een kromme een a., dan kan men een punt zóó langs de kromme laten

lopen, dat het onbepaald dicht tot de a. nadert, als het zich onbepaald ver verwijderd. → Hyperbool. Ook kromlijnige a. komen voor.

*v. Kol.*

**Asymptotisch**. Een vlak, dat een oppervlak in een oneindig ver punt aanraakt, heet a. r a a k v l a k. De a. raakvlakken van een oppervlak vormen een ontwikkelbaar oppervlak, dat a. o p p e r v l a k genoemd wordt. Is dit een kegel, dan spreekt men van een a. kegel of a s y m p t o t e n k e g e l. → Hyperboloïde.

A. l i j n e n op een oppervlak zijn krommen met de eigenschap, dat in elk punt het osculatievlak der kromme het oppervlak aanraakt. Door elk punt van het oppervlak gaan twee a. lijnen; haar raaklijnen in dat punt zijn de asymptoten van de indicatrix van Dupin.

*v. Kol.*

**Asymptotische ontwikkeling** van een functie  $f(x)$  is een ontwikkeling in een half-convergente reeks, welke voor voldoende groote  $x$ -waarden een scherpe benadering van  $f(x)$  mogelijk maakt.

L i t. : Borel, *Leçons sur les séries divergentes* (1928).

**Asynchromische druk**, → Kleurendruk.

**Asynchrone motor**, *inductie-motor*, een wisselstroommotor, waarvan de hoeksnelheid van het roterende deel niet in een onveranderlijk verband staat tot de frequentie van den toegevoerden wisselstroom.

Het deel, dat wisselstroom ontvangt, is gewoonlijk stilstaand, *stator*; de wikkeling van het draaibaar deel, *rotor*, ontvangt geen stroom van buitenaf, maar is in zichzelf gesloten. Het *statorveld* induceert in de kortgesloten rotorwikkeling stroom, die in wisselwerking met het statorveld een koppel opleveren, dat de omwenteling van den rotor ten gevolge heeft (*inductiemotor*). Zoowel de stator als de rotor zijn opgebouwd uit dunne platen.

Beweging heeft alleen plaats als de hoeksnelheid van den rotor verschilt van die van het statorveld (*asynchrone motor*). Dit verschil in hoeksnelheid heet *slip* en wordt uitgedrukt in percenten der hoeksnelheid van het statorveld (2—5% bij volle belasting). Naar gelang van den toegevoerden wisselstroom onderscheidt men: eenphasige, tweefasige, driephasige, enz. asynchrone motoren. De eenphasige hebben een wisselend veld (*wisselveld*), de andere een draaiend veld (*draaiveld*) en worden — in het bijzonder de driephasige — *draaistroommotoren* genoemd; alleen deze lopen vanzelf (zonder hulpmiddelen) aan.

*v. d. Well.*

**Asyndeton** (Gr., = niet verbonden) is een stijlfiguur, welke hierin bestaat, dat in een rhetorische of dichterlijke snelle opsomming alle voegwoorden worden weggelaten. Bijv.:

Laat hagelen, laat maaien, dorschen, slaan,  
Gij valt, om eens op 's Konings disch te staan.  
(Vondel)

Tegenover a. staat → polysyndeton.

**Asynergie** (< Gr. a = niet, *sunergeia* = samenwerking), gemis aan samenwerking, vooral bij parig werkende spieren, bijv. oogspieren e.d. A. *cerebelleuse* noemt Babinski het verschijnsel, waarbij de spieren (bijv. van romp en ledematen) bij een be-



paalde beweging niet de normale samenwerking vertoonen. Deze a. komt bij letsels der kleine hersenen voor.

**Atabeggen**, voogden van minderjarige Selzjoeken, die op het einde der 11e eeuw zelfstandig regeerden en kleine vorstendommen stichtten (Fars, Laristan, Azerbeidsjan, Mosoel).

**Atabyria** (a n t. g e o g r.), het eiland Rhodus, soms aldus genoemd naar den hoogsten bergtop, Atabyrius, met een tempel van Zeus Atabyrius.

**Atacama**, 1° een woestijn in N. Chili, Z. Amerika, tusschen 20° en 27° Z. Economisch van zeer groot belang door aanwezigheid van reusachtige lagen chilisalpeter. Uitvoer over Antofagasta, Copiapo en Iquique. Verder rijk aan koper, zilver, nikkel, lood, borax, ijzer. Chili veroverde dit gebied in den salpeteroorlog op Peru en Bolivia (1879—'81).

2° A. vormt tegenwoordig een prov. van Chili; opp. 79 600 km<sup>2</sup>, 54 600 inw.; hoofdstad Copiapo.

3° Puna de A., een groot steppengebied, rijk aan zout en borax; behoort tot het Argeentisch territorium Los Andes.

4° San Pedro de A., stad in de woestijn A., ten N. van het A. zoutmeer.

**Atacama-slenk**, zeediepte ten W. van Chili, draagt een zeer bijzonder karakter. Op 26° Z. is de trog ± 7 600 m diep, terwijl op korten afstand hier vandaan gebergten opstijgen tot 6 600 m toe. Wegener e.a. verklaren dezen trog, evenals de diepzeetroggen bij Japan enz., als randbreuk op de grens van Sial en Sima in den Stillen Oceaan. Wegener acht het echter ook zeer goed mogelijk, dat door het omlaag persen van het Sial tijdens de gebergtevorming ook de gebieden vóór het gebergte (dus ten W. van de Andes) omlaag gedrukt werden. Vele submarie aardbevingen vinden hun oorsprong in de A.-s. *S. Tromp.*

**Atacamenos**, Indianenstam in Chili; → Indianen van Zuid-Amerika.

**Atacamiet**, mineraal, genoemd naar de Atacama-woestijn in Chili. A. is een rhombisch mineraal van groene kleur. De samenstelling is CuCl<sub>2</sub>·3Cu(OH)<sub>2</sub>. Het wordt o.a. gevonden in Chili en Australië, en is een belangrijk kopererts.

**Atacini** (a n t. g e o g r.), stam in Gallia Narbonensis aan de oevers van de Atax (Aude).

**Atactisch** (< Gr. ataktos = ongeordend), bijv. atactische gang. Hierbij is de samenwerking der beenspieren ongeordend, waardoor het been onvast slingerend en stampend wordt neergezet. → Ataxie.

**Atad**, de plaats in Transjordanië, niet ver van Egypte, waar de aartsvader Joseph zijn vader Jacob ging begraven; wordt in de H. Schrift (Gen. 50. 10) aangeduid als de „dorsvloer van A.“, of misschien te vertalen als de „dorsvloer van den doornstruik“. Met een woordspeling op de jammerklachten („ebel“) van den Egyptischen rouwstoet werd de plaats daarna „weide (‘abel) of veld van Egypte“ genoemd. Zonder woordspeling vertaalt de Vulg.: „klacht van Egypte“ (ibid. 11). *Simons.*

**Atahualpa**, de laatste keizer of Inca der Quichua's in Peru. 1517—1533. Pizarro, die 1532 het rijk binnentrok, wist hem door list in handen te krijgen bij de verovering van de stad Cajamarca en liet hem, nadat hij een losgeld van 7,5 miljoen pesos betaald had, wurgen (1533).

**Atakora**, bergstreek in N. Dahomey (Afr.), tusschen de Volta en den Niger gelegen; 800 m hoogte.

**Atalante** (Gr. m y t h.), Arcadische koningsdochter, nam deel aan de → Calydonische jacht. Zij trof het everzwijn het eerst; Meleager, die het dier doodde, schonk den kop en de huid daarvan aan A. A. is de ruwe jageres, die de liefde versmaadt. Zij is een Brunhilde, en verlangt, dat degene, die naar haar hand dingt, haar in een wedloop zal overwinnen. Melanion, of volgens een andere traditie Hippómenes, laat bij den wedloop gouden appels, geschenken van Aphrodite, vallen; A. raapt ze op en verliest den wedstrijd. Later wordt het paar in leeuwen veranderd. *Dauids.*

**Atalanti**, dorp in Griekenland (38° 38' N., 23° 2' O.) nabij het Kanaal van A., dat Euboea van het vasteland scheidt. IJzerertswinning.

**Atamboea**, standplaats van gezaghebber van onderafd. Béloe op Timor. Zeer gunstig, wat betreft ligging en klimaat. Missiestatie.

**Atanackovic**, Bogoboj, Servisch romanschrijver van gematigd realistische richting en sterk opgeschreefde nationale tendentie. Zijn roman *Twee idolen* (1852) schildert den strijd tusschen Serven en Magyaren. \* 1826, † 1858.

**Atap**, blad van alang-alang of nipah, wordt in Indië gebruikt als dekmateriaal.

**Atapoepoe**, Oostelijkste uitvoerhaven van het Ned. gebied van het eiland Timor. Er is een oud fort, vroeger op zgn. gouvernementsgebied gelegen, ongezond, doch tamelijk bevolkt. Rotsige steile bergkoppen. Grafmonument van Hendr. Glabbeek, zeeofficier, aldaar gestorven 29 Juli 1852. Bestuur is verlegd naar Atamboea. Missiestatie, vroeger hoofdstatie.

**'Atar** ('Attar), Arameesche vorm van → Astarte, voorkomend in den naam Atargatis, maar zelden (Strabo) alleen.

**Ataraxie** (< Gr. a = niet, tarattein = woelig maken), toestand van rust, waarin het lichaam vrij is van alle smart en de ziel van alle stoornis, door Epicurus tot doel van het handelen gesteld.

**Atargatis**, misschien 'Atar van Ate (= Attis? Adonis?), Semietische godin van Bambyce (Hierapolis 1) in Syrië (vgl. Lucianus, De Dea Syria) en vandaar verspreid (o.a. cultus in Gaza, vgl. 2 Mac. 12. 16). De Grieken vereerden haar als de ichtyo-morphische Derketo (vooral in Ascalon), de Romeinen als Dea Syria. Haar cultus was obscene. Zij komt overeen met de West-Semietische Astarte. *Simons.*

**Atarot**, Bijbelsche stad in Transjordanië, na de overwinning der Israëlieten op Sehon door den stam Dan bezet en herbouwd (Num. 32. 34). Eenzelfden naam dragen 2 of 3 Bijbelsche steden in Cisjordanië (Jos. 16. 5: Atarot-Addar; 16. 2. 7).

**Atavisme** (< Lat. atavus = voorouder), begrip uit de oudere biologie. Het terug te voorschijn treden van een of meer bij de voorouders aanwezige eigenschappen, die echter bij het onmiddellijk voorgaande geslacht ontbraken. De moderne erfelijkheidsleer verklaart dit weer optreden der verdwenen eigenschappen o.a. door → cryptomerie, waarbij een bepaalde eigenschap niet meer tot uiting komt, doordat een harer erfactoren onwerkzaam wordt in afwezigheid van een ander bepaald gen.; de meeste gevallen van a. kunnen thans eenvoudig verklaard worden door het toevallig samentreffen van heterozygoten (bastaarden) voor dezelfde eigenschap: in de nakomelingschap treden dan een aantal individuen te voorschijn met de recessieve eigenschap van één der voorouders. Een eigenschap kan overigens gedu-



rende een lange reeks van geslachten verdoken blijven alvorens weder op te treden.

*Dumon.*

Als slagwoord dateert het van  $\pm$  1880. Als wetenschappelijke (vooral botanische) term voor het eerst bij Murray (I, 531) in 1833. Nietzsche gebruikt het in 1881/2 al van het gevoel, en ook van bijzondere menschen, als nakomelingen van oude culturen.

*Brouwer.*

**Ataxie** (< Gr. ataxia = ongeordendheid), storing in de samenwerking der spieren bij behouden kracht. A. locomotrice progressive van Duchesne = Tabes dorsalis = ruggemergstering ( $\rightarrow$  Atactisch). Literale a., het struikelen over lettergrepen, zoals dit bijv. bij de dementia paralytica voorkomt.

**Ataxieten** behoreen met de Octaëdrieten en Hexaëdrieten tot de  $\rightarrow$  Holosiderieten of meteorijzergesteenten.

In tegenstelling met de Octaëdrieten en Hexaëdrieten bezitten de A. een zeer dichte structuur.

**A. T. B.**,  $\rightarrow$  Algemeene Tooneelboekertij.

**Atbara**, 1° laatste N. rechterrij rivier van den Nijl; ontspringt in de omstreken van het Abessinisch Tanameer. Vertoont een diepe insnijdingsvallei in het hoogplateau, loopt verder door de Soedansteppe; maximum watertoevoer in September.

2° Stad in Engelsch-Egyptisch Soedan, aan den samenloop van de Atbara en den Nijl; 8 000 inw.; spoorwegstation.

*V. Asbroeck.*

**Atchison** (V. S. van Amerika, 39° 35' N., 95° 15' W.), belangrijk spoorwegcentrum en hoofdstad van het evenzoo genoemde graafschap in den staat Kansas, aan den rechteroever van den Missouri, groote maalterijen. Verzendt veel tarwe, meel, vee en hout. Zetel van het Kath. St. Benedicts-College. In 1930: 13 024 inw.

*Polspoel.*

**Atë** (Gr. *myth.*), de verblindende, dochter van Zeus. Zij had hem eens verblind, maar hij slingerde haar onder de menschen, volgens Homerus (Ilias XIX, 95—138). Daar richt zij onheil aan: de verblindende, waarop de straf volgt.

*David.*

**Atëas** of **Athëas**, koning der Scythen, midden van de 4e eeuw v. Chr.; A. viel in den oorlog met Philippus II van Macedonië bij den Donau (339 v. Chr.).

**Atëbrine** is een nieuw geneesmiddel tegen malaria (1932). Het is een synthetisch bereid dihydroalkylaminoacridin derivaat. Het zou geen storenden invloed op hart en spijsverteringsorganen uitoefenen.

A. oefent bij malaria tertiana krachtige werking uit op geslachtelijke en ongeslachtelijke vormen. Bij tropische malaria vernietigt a. slechts de ringvormige parasieten. Wil men daar de geslachtelijke vormen doen verdwijnen dan is combinatie met plasmochine gewenscht. A. is ook van belang voor malarialijders, die geen kinine kunnen verdragen.

*E. Hermans.*

**Atectonische discordantie**,  $\rightarrow$  Discordantie.

**Atediga**, dorp in het Z.W. gedeelte van Belg. Kongo, aan den Kongostroom; ankerplaats.

**Atcius Praetextatus**, Lucius, grammaticus en rhetor, bijgenaamd Philologus, kwam in 86 v. Chr. na de inneming van Athene naar Rome; behoorde tot den kring van Sallustius en Asinius Pollio; schreef hulpboeken voor literatuur (Breviarium rerum Romanarum; de ratione scribende). † na 29 v. Chr.

*David.*

**Atleia** (Gr.), vrijdom van staatslasten in het oude Griekenland.

**Atles**,  $\rightarrow$  Kapucijneraap;  $\rightarrow$  Boschduivel.

**Atelier**, werkplaats, inzonderheid voor de uit-

oefening van vakken van kunst en kunstnijverheid, bijv. atelier voor schilder, beeldhouwer, architect. Ook wordt gesproken van mode-atelier, enz. Verischten zijn: voldoende ruimte, doelmatige ligging en verlichting, waarvoor meestal Noorderlicht wordt gekozen. De opleiding van veel kunstenaars vindt nog steeds plaats in het atelier van den meester, wiens werk een eigen karakter bezitten kan, waaruit de herkomst kan blijken.

*Thunnissen.*

**Ateliers nationaux**, nationale werkplaatsen, 28 Febr. 1848 bevolen door het Voorloopig Bewind in Frankrijk ter werkverschaffing aan de talrijke werklozen, en staande onder leiding van Emile Thomas te Parijs; aangenomen arbeiders werden in brigades ingedeeld; de nationale werkplaatsen werden in het leven geroepen om de „sociale ateliers”, in den zin van Louis Blanc, welke deel uitmaakten van de productie-associatie met staatsvoorschotten en die onder leiding van den staat zouden komen, onmogelijk te maken; vruchtbaar werk hebben de nationale werkplaatsen niet opgeleverd. Integendeel werden zij broeinesten van luiheid en brachten den staat op hooge kosten, zoodat ze spoedig opgeheven werden.

Lit.: E. Thomas, Histoire des ateliers nationaux (Parijs 1848); Quack, Socialisten, personen en stelsels (III, 385—387).

*M. Verhoeven.*

**Atellana**, Fabula. De naam van dit letterkundig genre, dat van Etruskischen oorsprong is, is ontleend aan het Oscische stadje Atella. De kluchten, die hier populair waren, vonden omstreeks 100 v. Chr. ingang in de Romeinsche letterkunde door het werk van de dichters Novius en L. Pomponius. De handeling der f. A. was meestal ontleend aan het dagelijksch leven van het gewone volk, en de realistische schildering hiervan was het eenige doel. De dragers der handeling waren over het algemeen aan vier karakterrollen gebonden; hun namen waren Maccus, Pappus, Bucco en Dossennus. Hierbij kwam de grappenmaker Sannio. Uitbeelding en taal dezer kluchten waren uiterst plat. In Caesar's tijd wordt de f. A. verdrongen door den mimus, die geen tooneelmaskers gebruikt en waarin de vrouwenrollen door vrouwen gespeeld worden.

*v. d. Pol.*

**Atelostomata**,  $\rightarrow$  Echinodermata.

**A tempera**,  $\rightarrow$  Tempera.

**Aten** (Aton; Egypt. *itn*) is de zonnescijf, door Amenhotep IV verheven tot eenige godheid van Egypte en zelfs van de geheele menscheid. A. werd voorgesteld o.a. als zonnescijf met stralen, die in handen



Aten.

eindigden. Het atenisme, hoewel revolutionnair, had zijn grondslag in de steeds verder gaande solarisatie van alle Egyptische goden ( $\rightarrow$  Egypte; godsdienst). Zijn godsbegrip, uitgedrukt in de prachtige zonnehymnen van Amarna, was, zoo niet onstoffelijk, dan toch geestelijk getint. Na den dood van Amenhotep IV werd de Atencultus door de aanhangers van Amon weer uitgeroeid.

Lit.:  $\rightarrow$  Amenhotep (IV). Ook in de romanlit. meermalen behandeld, het laatst door Ludwig Diehl, Aton (Stuttgart 1929).

*Simons.*





H. AUGUSTINUS  
FRESCO VAN BOTTICELLI

S. TRINITA - FLORENCE







**Atenisme**, → Aten.

**Atérien**, tweede onder-periode van het Afrikaansche Moushéri. Vindplaats Oued Djebbana (Zuidelijk van Tébessa).

**Atermoement** (Fr. en Belg. Recht). Van a. is sprake, wanneer door den schuldeischer of door den rechter aan den schuldenaar de bevoegdheid verleend wordt de betaling zijner schuld tot een bepaalden datum uit te stellen of om haar in termijnen te voldoen. Men spreekt in die gevallen ook wel van *dé la i de grâ ce* (zie o.a. art. 1184 en 1244 Code civil). *Stoop.*

**Ateuchus**, → Pillendraaier.

**Ath**, → Aat.

**Athabaska**, 1° meer in Canada (59° 0' N., 110° W.), in de provincies Alberta en Saskatchewan (7 990 km²), door de Athabaskarivier gevoed en door de Slavenrivier met het Groot Slavenmeer verbonden.

2° Rivier in Canada (58° 40' N., 110° W.), in de provincie Alberta, ook Elkrivier genaamd. Ontspringt in het Rotsgebergte uit de gletsjerbeken van den Columbiaberg, en eindigt, na een loop van circa 1 200 km, in het A.-meer. Het verkeer wordt 6 maanden per jaar door ijsgang onderbroken, en ook door een reeks versnellingen (140 km lang) van Grand Rapids tot Fort Mc Murray; vanaf deze plaats is de A. voor rivierstoombooten bevaarbaar. *Polspoel.*

**Athabaskisch**, taalfamilie der → Indianen van N. Amerika.

**Athalaar**, Heilige, martelaar, volgens de oudste bronnen (M.G. Script. II, 222) priester en gezet van den H. Bonifacius; stierf met hem den marteldood te Dokkum op 5 Juni 755. Volgens een latere bron (Kalendarium van Erfurt) was A. de eerste bisschop van Erfurt. In den dom aldaar staat hij naast den H. Bonifacius (steen beeld uit de 14e eeuw), en zijn reliquieën worden in een afzonderlijke kapel vereerd. Een Athalaarkerk met voorstellingen uit zijn leven vindt men te St. Ulrich in Tirol.

Lit: Aeta SS. Jun. (I, 450); Katholiek (85 1905, 34 vlg.).

**Athalarik**, koning der Oost-Goten, zoon van Entharik en Amalaswintha. Na den dood van zijn grootvader Theoderik den Grooten († 526) werd A. als koning erkend, onder regentschap van zijn moeder. A. (\* ca. 518) stierf reeds in 534. → Amalaswintha.

**Athalia**, dochter van Achab en Jesabel, gemalin van koning Joram van Juda, moeder van koning Ochozias. Na de éénjarige regeering van haar zoon nam zij zelf de regeering in handen en liet alle leden van het koninklijk huis dooden; alleen haar kleinzoon Joas ontsnapte aan het bloedbad. Haar goddelooze regeering duurde van 842 tot 836, in welk laatste jaar de hoogepriester Joas op den troon verhief en A. doodde.

**Athamanta**, → Pillendraaier.

**Athamas** (Gr. *m y t h.*), zoon van Aeolus, koning van Orchomenus in Boeotië. Uit een huwelijk met Nephelē had A. twee kinderen: Phrixus en Helle; uit een tweede huwelijk met Ino twee zonen: Learchus en Melicertes. Phrixus en Helle worden aan Ino's kwellingen onttrokken, → Gulden Vlies. A. doodt in razernij Learchus; Ino stort zich met Melicertes in zee; zij verandert in de godin Leucothea, Melicertes in den zeegod Palaemon. De sage van A. is door Aeschylus, Sophocles en Euripides bewerkt, eveneens door Accius en Ennius.

*David's.*

**Athanadorus**, een beeldhouwer uit Rhodus (1e eeuw v. Chr.), die volgens Plinius tezamen met Agesander (Hagesandros) en Polydorus de Laocoön-groep maakte.

**Athanagild**, leider van den opstand tegen den West-Gotischen koning Agila (549—554) in Spanje. A. kreeg op zijn verzoek hulp van de Byzantijnen in Noord-Afrika, doch kon dezen, toen hij na den moord op Agila diens opvolger was geworden, niet meer uit Spanje verdrijven. Bovendien werd hij bedreigd door de Sueven en de Merovingen. A. liet te Toledo kerken bouwen, gewijd aan de H. Justa en aan de H. Rufina. Hij overleed in 567, het rijk nalatend aan Leovigild.

*v. Haaren.*

**Athánarie**, koning der West-Goten. Keizer Valens erkende na een oorlog met hem de onafhankelijkheid der West-Goten, mits zij de Donaugrens eerbiedigden (369). A. vervolgde de Christenen. Een deel van het volk onder Fritigern stond tegen hem op. In Jan. 381 vluchtte A. naar Theodosius I te Konstantinopel. Hij werd eervol ontvangen, stierf 14 dagen later; zijn troepen gingen over in 's keizers dienst.

*David's.*

**Athanasiaansche geloofsbelijdenis**, → Symbolum Quicumque.

**Athanasius**, Heilige, patriarch van Alexandrië, kerkleeraar. De Vader der orthodoxie, de machtige bestrijder der dwaalleer van Arius, de onvermoeibare kampioen voor de Triniteitsleer van Nicea, is een der schitterendste figuren der kerkgeschiedenis en wordt met volle recht gerekend onder de vier groote kerkleeraren van het Oosten. In woord en geschrift heeft hij de ware leer verdedigd, het fundamentele geloofspunt der waarachtige Godheid van Christus, en tot vijfmaal toe ging hij in ballingschap, liever dan te buigen voor vorstendwang. De zielekracht, daarbij betoond, heeft hij in zich ontwikkeld vanaf zijn vroege jeugd, die hij doorbracht in de woestijn onder leiding van den H. Antonius, den woestijnvader.

Geboren in 295, gestorven in 373, werd A., na zijn verblijf in de woestijn, diaken in Alexandrië. Op het 1e Alg. Concilie in Nicea was hij, naast zijn bisschop Alexander, de vaardige en vurige bestrijder der Ariaansche dwaling. Drie jaar later volgde hij Alexander op als patriarch van Alexandrië, waar hij de schismatieke partij van Melitius en de kettersche van Arius tegenover zich vond.

Een synode van Tyrus, 335, zette hem af op ongegronde aanklacht, maar feitelijk omdat hij weigerde Arius weer op te nemen. Keizer Constantijn de Groote verbande hem naar Trier. Na Constantijn's dood keerde hij terug, maar werd 339 in Antiochië opnieuw veroordeeld. Gregorius de Cappadociër werd in zijn plaats benoemd. A. vluchtte naar Rome, waar hij 340—346 verbleef en ijverde voor invoering van het monniksleven, dat hij zoo goed kende. Na negen jaren vruchtbaar werken werd hij 355 (synode van Milaan) weer afgezet en vluchtte hij naar de monniken in de woestijn. Onder keizer Juliaan den Afvalligen kon hij terugkeeren, maar werd in hetzelfde jaar opnieuw verbannen. Nog één maal moest hij zich verbergen, onder keizer Valens (365) en bleef dan in Alexandrië tot aan zijn dood.

**Werken**. Als hoofdwerk van A. worden beschouwd zijn Logoi of redevoeringen tegen de Arianen. Er zijn er vier overgeleverd, maar tegenwoordig wordt vrij algemeen aangenomen, dat de vierde niet van hem is,



maar misschien van Apollinaris van Laodicea. Ze dateeren waarsch. van 339 (Rev. d. Sciences Rel. 1929, 524 vlg.). Daarnaast : Over de besluiten der synode van Nicea, Apologie tegen de Arianen, Apologie voor zijn vlucht (in 356), Apologie aan Constantius gericht, Brief over de synoden (Seleucia-Rimini). Brieven over de leer omtrent Christus en over den H. Geest. Feestbrieven; deze werden jaarlijks geschreven om den datum van het Paascheest aan te kondigen; 13 zijn er in Syrische vertaling gevonden. Een Leven van Sint Antonius (den Kluizenaar), een werkje over de maagdelijkheid. Van zijn Psalmencommentaar zijn slechts fragmenten bewaard in Catenen. Verschillende werken zijn hem ten onrechte toegeschreven; daarvan is vooral bekend het Symbolum Athanasianum → „Quicumque”.

**Leer.** De leer van A. is de traditioneele leer der Kerk, maar duidelijker dan bij zijn voorgangers vooral over het voortkomen van den Zoon uit den Vader en over den H. Geest. In zijn 3e Rede tegen de Arianen (vgl. 14) noemt hij Maria reeds Theotókos (Moeder Gods), de titel, waarvoor een eeuw later zijn opvolger Cyrillus zoo krachtig zou opkomen tegen Nestorius. Ten onrechte heeft men beweerd, dat hij de Eucharistie louter symbolisch zou hebben opgevat.

Lit.: Bardenhewer, Gesch. d. altkirchl. Liter. (III 1923, 44—79); Cremers S.J., De Verlossingsidee bij A. den Gr. (1925); Rauschen-Altaner, Patrologie (1931, 200 vlg., nieuwste lit.); Diet. Théol. Cath. (I 2143—2178); Diet. Hist. Géogr. Eccl. (IV, 1313—1340).

*Franses.*

**Voorstelling in de kunst.** Zeer dikwijls in de Griekse kerkelijke kunst en vandaar in de S. Marco (Venetië) en in Monreale (Palermo) voorgesteld als bisschop met Omophorion; in de linkerhand een boek, de rechter zegenend opgeheven. Mijter en staf ontbreken. In het Westen fresco's van Fra Angelico (Vaticaan) en Domenichino (Grottaferrata, Basilianenklooster).

*Knipping.*

**Athanasius en de liturgie.** De werken van A. zijn voor de kennis der oude Egyptische liturgie van belang wegens de bijzonderheden, die zij er terloops over mededeelen. In onmiddellijk verband ermee staan zijn „Paaschbrieven”, waarmee hij jaarlijks aan alle (Egyptische) bisschoppen en hun geloovigen den datum aankondigde van het Paascheest, vergezeld van eenige woorden van practischen en stichtenden aard. De onder zijn naam bekende liturgische documenten (een tweetal anaphoren en een symbolum) zijn niet van zijn hand.

*Louwerse.*

**Athanasius van Constantinopel**, patriarch 1289, 1293 en 1303—'11. Om zijn strengheid tegenover monniken, priesters en bisschoppen werd hij tweemaal door den keizer afgezet. Een aantal brieven van hem is gepubliceerd (Migne Patrol. Graeca 142), maar meerdere werken rusten nog in handschrift, vooral in Parijs.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. Eccl. (1379-81). *Franses.*

**Atharwaweda** (Ind. lit.), vierde en als verzameling jongste der → Weda's.

**Atheïsme** (< Gr. a = zonder, theos = God) is ontkenning van God. Men onderscheidt het practische a. van hen, die in de practijk des levens zich niet storen aan God of Zijn gebod, en het theoretische a. van die zich overtuigd achten van het niet-bestaan van God. Naarmate in het Godsbegrip meer bestanddeelen worden opgenomen, zal ook het begrip a. meer groepen omvatten. Zoo werden Anaxa-

goras, Socrates e.a. van a. beschuldigd, omdat zij het Godsbegrip van den voorvaderlijken veelgodendienst bestreden. Evenzeer moesten zich de eerste Christenen, die den Romeinschen staatsgodsdienst verwierpen, tegen de aanklacht van a. verdedigen. In lateren tijd werden de aanhangers van het deïsme niet zelden voor atheïst uitgemaakt.

Ook in het huidige spraakgebruik heerscht er nog verschil. Vele Katholieke godgeleerden en wijsgeeren rekenen tot het a. iedere leer, die positief het bestaan loochent van een persoonlijk hoogste Wezen, onderscheiden van de wereld. Zoo vallen onder het a. alle stelsels, die op een of andere wijze het pantheïsme leeren. Volgens andere godgeleerden resp. wijsgeeren zijn atheïsten in eigenlijken zin alleen zij, die de waarneembare wereld als de eenige, van-zich-zelf-bestaande werkelijkheid opvatten en God, indien men den naam nog behoudt, met deze wereld vereenzelvigen. In deze opvatting — God identiek met de evident beperkte en eindige dingen — is naar het algemeen-menschelijk denken al het kenmerkende uit het Godsbegrip verwijderd. Zulke wereldbeschouwing verdient bijgevolg den naam van atheïstisch in den eigenlijken zin van het woord. Strikt atheïstisch zijn dan het materialisme of materialistisch monisme en het zgn. psycho-fysisch monisme, om het even of de eenig bestaande realiteit (het psycho-fysisch gebeuren) als in zijn wezen psychisch of fysisch (stoffelijk) wordt gedacht. In den nieuweren tijd kunnen als vertegenwoordigers van dit a. genoemd worden eenige onder de encyclopedisten der 18e eeuw als d'Holbach en Lamettrie (niet Voltaire, die deïst was), de negentiendeuwsche materialisten Vogt, Moleschott, Büchner e.a. Het is dit a., dat officieel in Sovjet-Rusland wordt verbreid. → Godloozenbeweging, → Godsdienstloozen.

**Bestaansmogelijkheid** van het a. Terwijl het bestaan van atheïstische stelsels niet kan worden ontkend, rijst de vraag, of godloochenars, atheïstische menschen, voorkomen. De godgeleerden denken bij dit vraagpunt niet alleen aan materialisten, maar ook aan pantheïsten, die het bestaan van een persoonlijk en God verwerpen. Daarbij onderscheiden zij dan negatieve atheïsten, nl. degenen, die, ofschoon in het volle bezit hunner rede, aan een Godsbegrip nog niet zijn toegekomen, en positieve atheïsten, welke een stellige overtuiging omtrent het niet-bestaan van een persoonlijken God heeten te bezitten.

**Negatieve atheïsten.** De ethnologische godsdienstwetenschap loochent het feitelijk bestaan van atheïstische, godsdienstlooze volken, gelijk door John Lubbock e.a. werd beweerd (vgl. W. Schmidt, Ursprung und Werden der Religion 1930, 56, waar ook nieuwere pogingen, om zulke volken aan te wijzen, worden afgewezen). Op grond van de leer der H. Schrift (Sap. 13. 1 vlg.; Rom. 1. 20 overeenkomstig den uitleg van vele gezaghebbende Schriftverklaarders) en de uitspraken der kerkvaders, welke de kennis van een persoonlijk Opperwezen als voor eenieder zeer gemakkelijk bereikbaar voorstellen, gaan de meeste godgeleerden — er zijn enkele uitzonderingen — een stap verder. Zij ontkennen, al doen het ook niet allen met dezelfde beslistheid, dat er afzonderlijke personen kunnen voorkomen, die, in het volle bezit hunner rede, zelfs geen vaag, rudimentair begrip van een persoonlijk Opperwezen zouden bezitten. Het bovenvermelde resultaat,



waartoe de godsdienstwetenschap kwam, geeft aan dit gevoelen een waardevollen steun. De drang, die in iederen mensch leeft en hem doet vragen naar het vanwaar en waarom der dingen, brengt hem krachtens het oorzakelijkheidsbeginsel door middel van een zeer eenvoudige redeneering tot het in den grond gelijke antwoord, dat de onbevooroordeelde wijsgeer verkrijgt met zijn wetenschappelijk-systematisch ontwikkelde Godsbewijzen.

**Positieve atheïsten.** Naar het gewone gevoelen der godgeleerden kan van een vaste, door geen twijfel geschokte atheïstische overtuiging althans op den duur geen sprake zijn. Want, behalve dat het slechts schijngronden kunnen zijn, waarop die overtuiging is gevestigd, zijn de bewijzen voor het Godsbestaan uit de beschouwing der groote wereld buiten ons en der kleine wereld binnen ons zoo klaar en voor de hand liggend, dat niemand zich op den duur aan hun kracht kan onttrekken. Minstens de waarschijnlijkheid der gevolgtrekking zal zich ten slotte aan den atheïst opdringen. Dat echter tijdelijk een subjectieve atheïstische overtuiging evenzeer als een werkelijke twijfel aan de waarde der Godsbewijzen mogelijk is, vindt zijn grond zoowel in de vooroordeelen t.a.v. de objectieve gelding der eerste redebeginselen i.e. van het causaliteitsbeginsel, dat ten onrechte tot de wereld der verschijnselen wordt beperkt, als ook in factoren van zedelijken aard, waaraan een onverantwoordelijke invloed op de oordeelsvorming werd afgestaan.

Lit.: Diet. Théol. Cath. (I, 2190-2210); Beijssens, Theodicee of Natuurlijke Godsleer (21919); Mauthner, Der Atheismus (4 dln. 1920-23; atheïstisch); J. v. d. Meersch, Tractatus de Deo uno et trino (Brugge 21928); Mulders, Van den Eenen God (21931); Noordnboos, Het Atheïsme in Nederland in de negentiende eeuw (1931; Vrijzinnig Prot.).

Tummers.

**Athena, Pallas,** Gr. godin van de wijsheid, kunst en kunstvaardigheid en het overleg in den oorlog, ook van het onweer en den bliksem. De cultus van deze zuiver-Grieksche godin vertoont in de Gr. wereld overal eenzelfde karakter. Met helm, lans en schild, een krijgshaftig aanzien, kwam zij te voorschijn uit het hoofd van Zeus, nadat Hephæstus dit met een bijlsag had geopend. Zij, „de dochter van den geweldige” (obrimopatère), gelijk Homerus haar noemt, trok ten strijde met de aegis; den Medusakop, waarmede de aegis voorzien was, kreeg A. van Perseus, die Medusa gedood had. In den Gigantenstrijd vocht A. mede, en in den Trojaanschen oorlog koos zij partij tegen de Trojanen, omdat Paris haar den twistappel, den schoonheidsprijs, niet had toegekend.

Voorals godin van wijsheid, kunst en kunstvaardigheid werd zij vereerd. Veel uitvindingen dankte men haar: eg en ploeg, spinrokken en weefstoel, het verven van geweven stoffen, het gebruik van het oorlogspaar, van fluit en krijgsklaroen en de uitvinding van het scheepszeil. Pottenbakkers en weefsters eerden haar als A. Erganè, de werkende. De mythe van Arachnè wijst op A. als weefster.

In Athene werd zij in het bijzonder vereerd op de Acropolis als A. Polias, de stadsbeschermster. Wellicht werd zij daar oorspronkelijk in de gedaante van een uil vereerd; dezen vogel vinden we afgebeeld op de Atheensche munten. In het Erechtheum genoot zij vereering tezamen met den ouden landsgod Erechtheus. Daar waren het → Palladium en de heilige olijfbom. Met Poseidon had A. nl. een wedstrijd aan-

gegaan, wie van beiden het Attische land de grootste weldaad zou bewijzen. Poseidon sloeg op de rots met zijn drietand en deed een zoutwaterbron ontspringen; A. deed een olijfbom ontspruiten, won den wedstrijd en werd stadsgodin. Een ander heilighdom van A. op de Acropolis was de tempel van A. Parthenos, de maagdelijke godin, het Parthenon met het beeld der godin, door Phidias gemaakt. Tusschen Erechtheum en Parthenon verhief zich het kolossale beeld van A. Promachos, de strijdbare. Ook het terrein der Academie was aan haar gewijd. Verschillende feesten vierde men te Athene, haar ter eere. Het voornaamste feest was dat der Panathenaeën.

Lit.: Roscher, Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie (I, 675 vlg.). Davids.

**Voorstelling in de kunst.** In den aanvang bestaan reeds de beide typen, zoowel de gewapende, als de geheel ongewapende, meestal op een troon gezeten A. (soms met aegis op de borst). Een

tusschenfiguur vormt de A. Nike, met den helm in de linker-, een granaatappel in de rechterhand (bijv. op den burcht te Athene). Zelden komt de ongewapende A. in staande houding voor. Bijna altijd staat echter de gewapende A. rechtop. Uit oude munten is deze)



Athena Parthenos.  
Camee door Aspasius.

voorstellingswijze al bekend in den vorm van het zuil-achtige „Palladium”, waar ze gehuld in lang en zeer nauw sluitend kleed, zonder mouwen, met den rechterarm de speer richt, en de linker het schild draagt, terwijl naast haar uil en slang voorkomen. Bij de krachtig vooruitschrijdende A. Promachos begint meer beweeglijkheid in de figuur te komen, die zich ontwikkelt tot de heftig strijdende, de grens van het waardige overschrijdende figuur op de Pergamumfries. De meest algemeene houding echter der gewapende A. blijft die der rustig rechtop staande, even op haar lans steunende, soms op de hand een klein Nikebeeldje dragende A. Het beroemdste exemplaar daarvan is wel de slechts in enkele onvolgende copieën bewaarde A. van Phidias (Athene, Nationaal Museum). Nog verdient uit den tijd voor Phidias de elegante A. van Myron ver-



Athena van Myron.  
Frankfort a/Main.



melding, waar zij den satyr Marsyas verhindert de fluiten, welke zij weggeworpen heeft, op te rapen. Verder de veelal op vaatwerk voorgestelde geboorte van A. uit het hoofd van Zeus. De meest bekende attributen van A. zijn de slang, de uil, de helm, het schild met den Gorgo of Medusakop, olijf- en granaatboom of -vrucht, de haan, de kraai, het Nikebeeldje.

#### Knipping.

**Athenaeum**, gebouw voor voordrachten van rhetoren en dichters, door keizer Hadrianus te Rome gesticht. De naam werd in latere tijden veel gebruikt om allerlei instellingen van onderwijs aan te duiden.

#### David's.

In Duitschland werd het woord *Athenaeum* de naam voor het gewichtigste en meest beginselvaste tijdschrift van de vroege, Berlijnsche Romantiek. De gebroeders Schlegel waren er de uitgevers van (1798—1800): na hun breuk met Schiller's *Die Horen*. Tot de meest representatieve medewerkers hebben behoord, naast de beide stichters, die er hun rijkste critische opstellen in gaven, Novalis, Tieck en Schleiermacher. Dante, Shakespeare, Goethe zijn in deze zuiverste manifesten der romantische literatuur-aesthetica „der grosse Dreiklang der modernen Poesie” (II, 68); de critiek van het A. maakt voor het eerst van Goethe's poëzie den volstrekten maatstaf voor elk letterkundig oordeel. Het tijdschrift genoot dan ook zijn bijna onverdeelde sympathie.

Uitg.: Facsimile-herdruk (3 dln. 1924). — Lit.: M. Speyer, in Zeidler's *Goethe-Handbuch* (I Stuttgart 1916, 117 vlg.).

#### Baur.

**Athenaeus van Naucratis** (Egypte), oud-Gr. auteur van o.m. een groote compilatie: *De ipnosophistae* of de beschrijving van een gastmaal, waaraan allerlei intellectueelen deelnemen. In feite echter is het werk een encyclopedie, waarin A. onder den vorm van tafelgesprekken alles verzamelt, wat maar eenigszins op spijzen en tafelgenoeuens betrekking heeft. Het is een rijke mijn van citaten uit verloren schrijvers, inz. uit de dichters der Middelbare en der Nieuwe Komodie (waarsch. geschreven in het begin der 3e eeuw).

Uitg.: Kaibel (3 dln., 1923—'27).

#### V. Pottelbergh.

**Athenagoras** richtte ca. 177 in Athene een Smeekschrijft voor de Christenen tot keizer Marcus Aurelius en zijn zoon Commodus. Daarna schreef hij een werkje over de opstanding der dooden. In de mooie Apologie spreekt hij voor dien tijd heel duidelijk over het leerstuk der H. Drieëenheid.

Voor uitg. en lit. zie Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Liter.* (I 1913, 289-302); voor de leer: Lebreton, *Hist. du Dogme de la Trinité* (II 1928, 492—505).

#### Franses.

**Athenais**, > Eudokia.

**Athene** (Gr. *Athênai*), hoofdstad der Grieksche republiek en van den *nomos Attica* en Boeotië, gunstig gelegen voor land- en zeeverkeer in een laagte tusschen het Hymettus- en Aegaleosgebergte aan den Cephissus met zijn zijrivier den Ilyssus (37° 59' N., 22° 47' O.). Het centrum der stad is 5 km van de zee en 7 km van de haven van Piraeus verwijderd. In de vlakte verheffen zich meerdere heuvels, o.a. de Acropolis-, de Nymphenheuvel en de Lycabettus.

De stad, die in 1834 slechts 300 huizen telde en bewoond werd door Grieken en Albanezen, heeft na de opkomst van den Gr. staat en vooral door het toestroomen van vluchtelingen uit Klein-Azië een groote

ontwikkeling en uitbreiding ondergaan. In 1836 telde A. 15 000 inw., in 1896: 129 000, 1921: 293 000, 1928: 453 000.

Samen met de voorsteden bereikt A. het miljoen. Het oudste gedeelte der stad nabij de Acropolis heeft nauwe en bochtige straten, het onmiddellijk daaraan grenzende deel is wel ruimer, maar mist regelmatigheid in den aanleg wegens het ontbreken van een vast plan. Aanvankelijk immers wilde men de plaatsen van het antieke A. vrijlaten, maar de eerste (ook de publieke) bouwbedrijvigheid begon juist in de oude wijken. De nieuwe wijken hebben breede, rechte straten en veel groote marmeren gebouwen. Een druk middelpunt is het Grondwetsplein, waarbij het voormalig koninklijk paleis ligt en waarop belangrijke straten uitkomen: Hermesstraat, Caphissiaweg, Stadionstraat, Universiteitsboulevard. De beide laatste leiden naar het Eendrachtsplein. De groote verkeersader naar het N. is Aeolusstraat-Patissiaweg.

In A. bevinden zich de ministeries en parlementsgebouwen, een groote universiteit (1928—'29: 6 102 studenten), de Nationale Bibliotheek, meerdere musea, een sterrenwacht op den Nymphenheuvel, een stadion voor 70 000 toeschouwers. In A. zetelt de H. Synode, het opperste bestuurscollege der Grieksche Kerk, een Gr. Kath. en een R.K. aartsbisschop. A. is het middelpunt van het Gr. spoorwegverkeer, het vliegveld is bij Tatoi, de vlieghaven bij Phaleron. A. bezit een belangrijke industrie, vooral door de toestrooming der vluchtelingen bevordert: o.a. tapijten, zijde, kunstzijde, leer, wol. Sommige openbare diensten zijn door de snelle uitbreiding der stad in moeilijkheden gekomen: het slechte playeisel is berucht, toch is er een druk autoverkeer. De watervoorziening, reeds in het antieke A. een moeilijk probleem (aquaducten van de keizers Hadrianus en Antoninus Pius), is ook nu nog niet geheel voldoende, maar wordt thans verbeterd (nieuwe prise d'eau bij Marathon).

#### Hoek/Knipping.

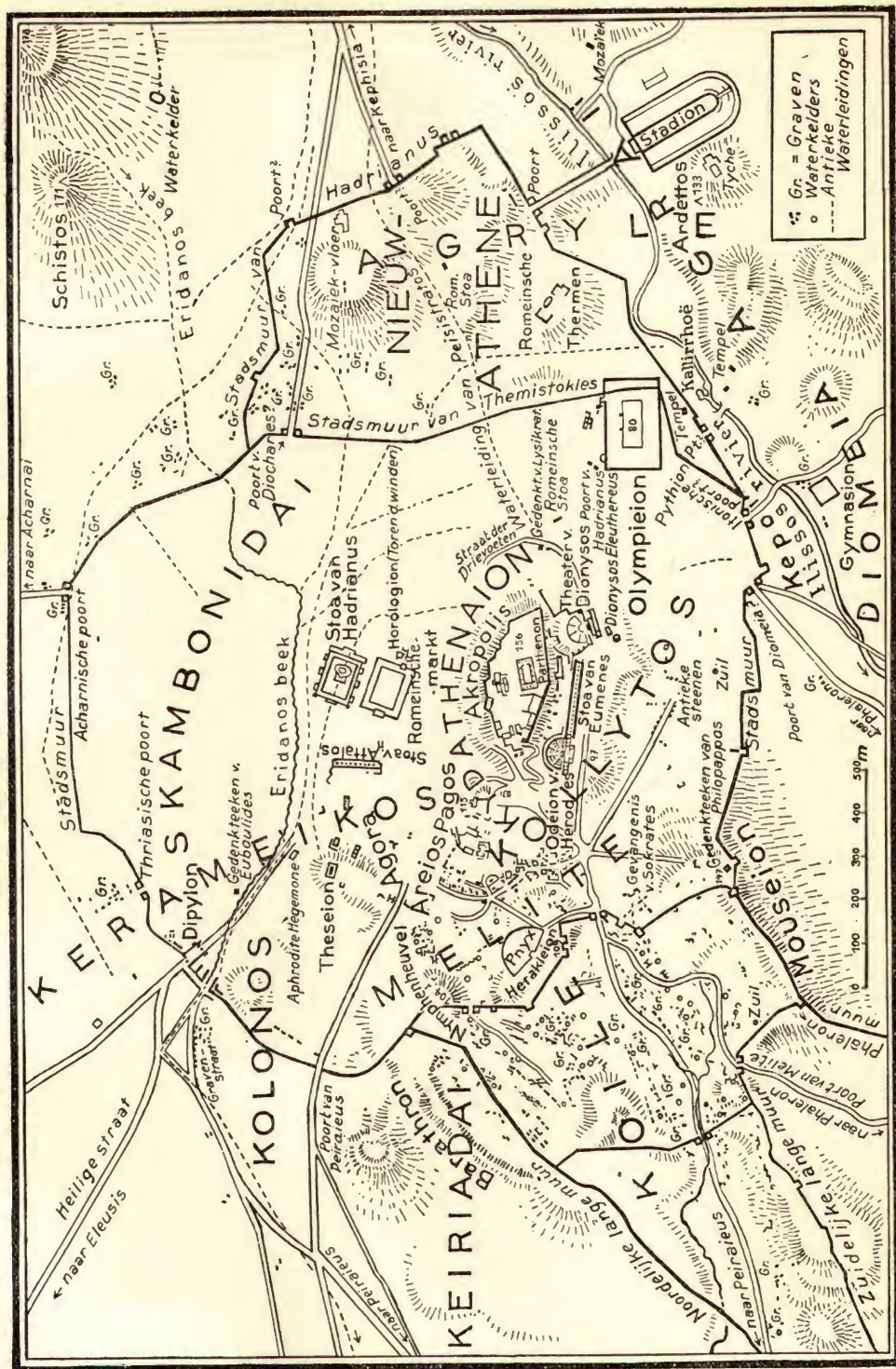
**Antiek Athene.** Aanleg der stad. Volgens de sagen zou A. gesticht zijn door Kekrops, vandaar de naam Kekropeia. Volgens den geschiedschrijver Herodotus (VII, 140) zou het Delphische orakel Athene genoemd hebben de „wielvormige stad” (polis trochoeidès), waarvan de Acropolis het middelpunt vormde. Van het vroeg-Myceensche stadsplan ontbreken ons de noodige gegevens, maar uit de opgravingen bij het Dipylon-kerkhof leeren we, dat in den laat-Myceenschen tijd de stad zich ver naar het N.W. uitstrekte. Op dezelfde plaats moet omtrent 910 v. Chr. een nieuwe stad zijn aangelegd. De invallende Pelasgen, aldus Herodotus (VI, 137), vestigden zich op de hellingen van den Hymettus, ten W. en ten Z. van de Acropolis.

Met eenige waarschijnlijkheid kan men voorts besluiten, dat in de zgn. „geometrische” periode A. zich uitstrekte over den Nymphenheuvel, de Pnyx, den Areopag en den Museumheuvel.

Dit is zeer begrijpelijk, wanneer men bedenkt, dat langs deze zijde de weg naar de zee liep. Bij de samenvoering van de verkeerswegen over den Hymettus en over den Pentelieus ging zich voor 500 v. Chr. het centrum der stad vormen met de agora: ten N.W. van de Acropolis. Omdat het daar, vooral na den aanleg van den grooten Piraeusweg, vrijer bouwen was, breidde A. zich steeds meer naar het N. uit. Maar zelfs in den Hellenistischen tijd, toen elders in de Grieksche wereld naar een regelmatig stadsaanleg gestreefd



# HET OUDE ATHENE



naar Judeich



werd, bleef A., zoo verhaalt een schrijver uit de 3e eeuw v. Chr. (Fragm. Hist. Graec. II, 231), ondanks de pracht der publieke monumenten, een onregelmatige en stoffige stad met onbeduidende burgerwoningen. De Romeinsche keizerlijke bouwheeren legden in den aanvang voor het Noordelijk deel der stad al hun zorgen aan den dag, doch reeds heel spoedig zocht men weer uitbreiding naar het Z.W., waar in de oudste tijden A. begonnen was.

In den bloeitijd der Atheensche republiek, doch ook later, concentreerde zich het openbare leven op de agora, een rechthoekig, door zuilenhallen en andere monumenten en gebouwen omgeven plein ten N. der Acropolis. Voorn. monumenten: de „makra stoa” of groote zuilenhal; de „stoa basileios”, waar de sacrale archoon basileus met zijn raad zetelde; de „Stoa van Zeus Eleutherius”, naar een votiefbeeld van Zeus, dat voor deze zuilenhal was opgesteld; het Metroon, waarin het staatsarchief zich bevond; het „bouleutheron” of de Raadzaal, en de Tholos, ook Skias geheeten). Ten N. van de agora strekte zich de Ceramicusbuurt uit, zoowel binnen den stadsmuur (interior) als daarbuiten (exterior). Van de binnenwijk uit liep naar het W. de groote Gravenweg (Via sepulchrorum), waarlangs de graven der voornamste Atheners zich bevonden. → Acropolis.

**Stadsgeschiedenis.** Van de oudste geschiedenis der stad is ons maar weinig zekers bekend. De Atheners zelf beschouwden zich als een volk van Ionischen oorsprong, dat bij zijn eerste nederzetting in Attica door koningen werd bestuurd. Deze koningen waren, behoudens een korte onderbreking, allen van Theseus' geslacht. Van den laatste daaruit, Codrus, wordt verhaald, dat hij zich in een oorlog tegen de Doriërs, als soldaat vermord, liet dooden, omdat volgens een godspraak dat volk zou zegevieren, welks koning zou omkomen. Na dien tijd werden archonten gekozen, eerst voor het leven, later voor 10 jaar, ten slotte jaarlijks (683). Op het einde der 7e eeuw poogde Cylon, tyran van Megara, ook in Athene zijn tyrannie te vestigen. Dit werd verhinderd door Megacles van het geslacht der Alcmeoniden, die Cylon's mannen voor het altaar der godin Athene vermoorde, een misdaad (bloedschuld), welke eeuwen later nog aan Pericles, zoon van hetzelfde geslacht, werd verweten.

Eerst omstreeks 600 begon A. een rol te spelen in het politieke leven van Griekenland. Draco gaf in 612 zijn nieuwe strafrecht, hield echter weinig rekening met de rijzende agrarische nooden en de belangen van den neringdoenden middenstand. Het was ten slotte Solon, die in 594 door zijn wijze wetgeving (verzachting van het schuldrecht, beperking van den grondeigendom) de drukkendste maatschappelijke nooden bezwoer. Van de oudste gebouwen uit Solon's tijd: het Prytaneum, het Bucoleum, het Epilyceum en het eerste Bouleutheron, is ons weinig meer dan de naam bekend.

Rust en bloei kwamen onder Pisistratus en de Pisistratiden: de macht van den adel werd verzwakt en hechte grondslagen werden gelegd voor A.'s democratie. De stad werd allerwegen van water voorzien, een aquaduct werd ten Z. van de Acropolis aangelegd, het gebouw der watervoorziening, de Enneakrunos, verrees en men begon aan de fundamenten van den tempel van Zeus Olympios. De eerste Propylaeën stammen uit dien tijd; op de agora werd na de invoering der heilige groote Dionysos-feesten een ruimte vrij-

gemaakt voor de dansen en de spelen. Waarsch. door den moord op Pisistratus' zoon Hipparchus verbitterd, regeerde diens broer Hippias uiterst streng. Dit leidde tot zijn val (510) en na enkele jaren van woelingen kreeg Clisthenes de leiding in handen en wijzigde Solon's wetgeving geheel in democratischen geest. Hij verdeelde Attica in 10 phylae (districten), elk weer onderverdeeld in demi (wijken). Volgens deze verdeling regelde hij het stadsbestuur, den dienstplicht en het oppercommando over leger en vloot. Onder Clisthenes ontstond naast het oude Prytaneum de Tholos, voor de raadsvergaderingen der prytani.

Gedurende de Perzische oorlogen (500—479) was het A., dat de leiding nam bij de afweering en verdediging van Griekenland (Miltiades, Themistocles). De stad werd echter door de Perzen nageenog geheel verwoest (480). Bij den wederopbouw der stad, die nu aan het hoofd was komen te staan van den Delisch-Attischen bond tegen Perzië, was Themistocles' hoofdgedachte, haar spoedig door een geduchten muur te beschermen en daarvoor gebruikte hij resten van oude, in puin gevallen monumenten. Voor verdere voltooiing ontbrak hem de tijd en slechts eenige niet geheel verwoeste tempels werden gerestaureerd.

De verbanning van Themistocles bracht Cimon, Miltiades' zoon, aan het bewind (470—461). Onder hem maakte men een begin met de monumentale verfraaiing der stad: Hermes-portiek op de Agora, de zgn. „stoa poikile”, en het zgn. Theseum, waarschijnlijk als tempel van Hephaestus bedoeld. Verder deed hij de Agora met platanen beplanten, terwijl hij de Academie door een lommerrijk park omgaf.

Door de hervormingen van Ephialtes (ong. 462) vond de nieuwe en geniale staatsleider Pericles een geheel democratisch ingericht staat, die in 448 met Perzië en twee jaar later met het woelige en eeroverzuchtige Sparta vrede sloot, waardoor A. de hegemonie over de Grieksche zeestaten behield. In den vreedetijd, welke nu volgde (446—431), spande Pericles al zijn krachten in om A. tot het middelpunt van Griekenlands beschaving te maken. Hij voltooide op schitterende wijze het werk door zijn voorgangers begonnen: stadsomwalling en verbinding met de Piraeushaven (bouwmeester: Callicrates), hangegebouwen aan den Piraeus (bouwmeester: Hippodamos). De grootste aandacht besteedde Pericles aan de Acropolis: het Parthenon, door Ictinos en Callicrates geheel uit Pentelisch marmer in lichten Attisch-Dorischen stijl opgetrokken, de Propylaeën, door Mnesicles i.p.v. de oude door de Perzen verwoeste Propylaeën, als een monumentale ingang tot de Acropolis opgebouwd; later de tempel van Athene Nikè, ook Nikè Apteros (de ongevleugelde N.) genoemd, in Attisch-Ionischen stijl en het Erechtheum, een cultusgebouw voor verschillende godsdienstige doeleinden, dat echter eerst na den vrede van Nicias (421) voltooid werd en waarvan vooral de Zuidelijke ingang met een hal, wier Ionische bovenbouw gedragen wordt door zes zuilen in meisjesgestalten (Karyatiden), merkwaardig is. In de benedenstad werd een begin gemaakt met den bouw van het Lyceum.

Gedurende den daarop volgende Peloponnesischen oorlog (431—421) had de sterk ommuurde stad niets te lijden van de Spartaansche troepen, die Attica plunderden, maar de groote pest van 430—429 sleepte een derde deel der Atheensche burgerij, w.o. Pericles, ten grave. Cleon liet tot betere verdediging een muur om de Z. stad leggen (Diatei-



kisma van Cleon). Met den achtjarigen vrede met Sparta keerde echter de vrede in de stad zelf niet terug en toen in 413 Sparta met Perzische hulp den oorlog hervatte, kwam het in A. zelf tot een waren burgeroorlog (schrikbewind van den Raad van Vierhonderd, 411; terechtstelling der eigen zegevierende strategen, 406). Deze leidde ten laatste tot den val der sterke stad (404), gelukkig zonder dat er veel verwoest werd: alleen de Piraeusmuren moesten volgens de vredesvoorwaarden worden afgebroken. In den navolgenden tijd was het een Atheensch oligarch, Conon, die de muren herbouwde (390).

In de eerste helft der 4e eeuw was de publieke bouwkunst van weinig beteekenis, men richtte particuliere monumenten op en legde zich toe op de verfraaiing en vergrooting der burgerhuizen. Onder Lycurgus (338—326) werd het Lyceum voltooid en in de voorstad Agrae het Stadion aangelegd. Als kleiner monument verdient dat van Lysicrates nog bijzondere vermelding.

De Hellenistische tijd bracht de stad wederom vele monumentale geschenken der Diadochenvorsten, doch weinig eigen werk. Zoo verrees het Ptolemeum, het Diogeneum (naar den Macedonischen veldheer Diogenes). Antiochus IV Epiphanus liet den tempel van Zeus Olympios, onder Pisistratus begonnen, restaureeren en voltooiën. In de Mithridatische oorlogen hadden vooral de haven en de Z.W.kant van A. van de Romeinsche belegering veel te lijden, maar in den tijd van rust, die daarop volgde, bloeide de bouwbedrijvigheid weer op: Horologium van Andronicos, Arrippeum (een overdekt theater). Bijzondere verdiensten voor tempelbouw (Hera-tempel, Pantheon), straten- en pleinenaanleg (Nieuw-Athene of Hadrianopolis) en watervoorziening verwierf zich keizer Hadrianus (117—138 n. Chr.), die gaarne te A. verbleef. Herodes Atticus (125—160), hoogste stadsmagistraat, verfraaide het Stadion met Pentelisch marmer en bouwde den Tyche-tempel. Van de volksverhuizing had A. te lijden door een overval van Alarik (396), bleef echter het middelpunt van de heidensche, klassieke cultuur tot aan de opheffing der universiteit door keizer Justinianus (529). Daarna verzong A. tot den rang van provinciestedje.

**Athene in de middeleeuwen.** Na Justinianus werd A. een Chr. centrum van ondergeschikte beteekenis. In den eersten tijd (5e en 6e eeuw) werden vele tempels in Christ. kerken veranderd: zoo het Parthenon in een Maria-kerk (Athēnotissa), het Erechtheum in een Drievuldigheidskerk, het Theseum in een kerk ter eere van den H. Georgius. Tot eigenlijken kerkenbouw gaf vooral keizerin Irene den grootsten stoot. Uit den Byzantijnschen tijd dateeren meestal kleine kerken, uit tuisteen opgetrokken, 1° in den vorm van een Grieksch kruis met een op vier onderstukken rustenden koepel, biforia of triforia en veelhoekige zuiltjes met kapitelen in den vorm van een lier; 2° als octogone centraalbouw. Nog in 1848 telde de stad 48 oudere kerken, die echter stuk voor stuk in verval geraakten. Van de overgeblevene verdienen vermelding de kleine Metropolis, aan de gevelzijde sterk met beeldhouwwerk versierd, de Capnicaraea (12e eeuw) van eenzelfden grondvorm, doch met vele kapellen, en de kerk van de Hagioi Theodoroi (ong. 1100). In den tijd van het Iconoclasme (732) bleven de Atheners, ook nadat ze door keizer Leo den Isauriër aan de jurisdictie van Rome onttrokken waren, strenge beeldenvereerders. Na de verovering van het Byzantijnsche rijk door de

Latijnen kwam A. onder Bonifacius, koning van Thessalonica. Deze beleende Otto de la Roche met de stad. Staatkundig bleef A. op den achtergrond. De heerschers vestigden zich in Thebe. In 1311 moesten de Franken wijken voor de Catalanen, die in 1387 vervangen werden door de Florentijnen. Juni 1456 veroverde Omar Pasja de stad en nam voor sultan Mohammed II bezit van de Acropolis. Het Parthenon werd in een moskee veranderd. Vermelding verdient nog het klooster Daphni (aanvankelijk een Basilianer-, na 1208 een Cisterciënserklooster) met kerk op octogonaal grondplan, bekend om haar mozaïekwerk.

Daphni ligt op den Heiligen Weg naar Eleusis. Uit den Turkschen tijd dateert de moskee Fetihè (nu militaire bakkerij) op de Romeinsche Agora.

**Modern Athene.** Onder de Turksche overheersching had A. enkele malen van een verwoestende pestziekte te lijden. — Bij de belegering der Venetianen onder von Königsmark (1687) viel een Venetiaansche bom in het kruitmagazijn, dat door de bezetting in het Parthenon ondergebracht was. De ontploffing verwoestte het middenstuk van den tot dan toe goed bewaarden tempel (27 September). Sinds 1801 liet Thomas Bruce, 7e graaf van Elgin (Lord Elgin: 1766—1841) met verlof van de Porte de verspreide marmerblokken van Parthenon, Erechtheum, Theseum en het monument van Lysicrates wegnemen en naar Engeland overbrengen (zij bevinden zich nu te Londen in het Britsch Museum: Elgin Room).

Over de stadsgeschiedenis vanaf de 19e eeuw, → Griekenland.

De moderne publieke gebouwen werden bijna alle onder de regeering van Otto I en George I in neo-Klassicistischen stijl opgericht. Het Universiteitsgebouw (architect: de Deen Hansen), de Academie uit Pentelisch marmer (volgens plan van Hansen), de Nationale Bibliotheek in zwaarderden Dorischen stijl (Ziller), de orthodoxe kathedraal op het Grondwetsplein, gebouwd uit materiaal van oude, vervallen kerkjes (architect: Müller) en het hoogst sierlijke Nationale Museum in Ionischen stijl (door Lange). Verder volgens plan van Hansen en op kosten van de rijke gebroeders Zappas het tentoonstellingsgebouw, Zappeion geheeten. In 1907 werd van wit marmer op de plaats van het oude een nieuw Stadion gebouwd. Sinds 1928 is men druk doende aan de volledige restauratie van het Parthenon.

De voornaamste bibliotheken van A. zijn: de Nationale Bibl. van Griekenland met 410 000 boeken, 200 000 historische documenten en circa 3 800 hss.; de Parlementsbibliotheek met ong. 251 000 boeken; verder de instituuets-bibliotheken, nl. van de Ecole Française en de American School of classical Studies, en filialen der Deutsche en Oostenrijksche archeologische Instituten.

Behalve de boven reeds genoemde musea zijn nog van belang het museum van de Acropolis, het archeologisch museum aan den Patissiaweg, en het Byzantijnsch Museum.

**Kerkelijk Athene.** Met weinig succes preekte de H. Paulus te Athene (53 n. Chr.). Vanuit Corinthen is A. later geëvangeliëerd. Van de inrichting der eerste Atheensche kerkgemeente is ons weinig bekend; de legende geeft Dionysius den Areopagiet als eersten bisschop. Nog is na hem als bisschop en martelaar bekend de H. Publius. Cultureel nog vol van de klassieke idealen, bleef A. langen tijd weinig ontvankelijk voor het Christendom. Aanvankelijk werd het bissch.



paleis in de Propylaeën ingericht. Gedurende de vervolgingen kende A. weinig martelaren, omdat er weinig Christenen waren en de geest der wijsgeerige Atheners niet op bloedvergieten gericht was, doch eer op bestrijding met de pen. Onder de Atheensche filosofen is bekend een zekere Prohaeresius, die Christen werd. Toch was het heidensche A. ook voor menig Christen een stad, waar hij beschaving en kennis ging opdoen; zoo voor den H. Basilius van Caesarea en den H. Gregorius van Nazianze. Bisschoppen van A. waren tegenwoordig op de concilies van Nicea (325), Ephese (431) en Konstantinopel (680). In het midden der 9e eeuw was A. reeds aartsbisdom. Toen na de 9e eeuw de bisschoppelijke zetel van Marathon verviel, was de bisschop van A. metropolitaan over geheel Attica. Sinds Photius waren alle metropolitanen van den Grieksch-schismatieken ritus. De bekendste der bisschoppen voor de komst der Latijnen was de laatste: Michael Acominatus, een geleerde, die zich bij de Latijnsche overheersching op het eiland Keos terugtrok. In 1205 benoemde Otto de la Roche zijn kapelaan, Berard, tot bisschop der stad. Veel kloosters werden onder de Latijnsche overheersching gesticht, o.a. werden naar Daphni Cisterciënsers geroepen. Onder de Florentijnsche bezetting kregen de schismatieken weer invloed en er zetelden te A. twee aartsbisschoppen: de Latijnsche op de Acropolis („Castro”) en de schismatieke in de benedenstad. De laatste Latijnsche bisschop, Nicolaas Protimus, stierf in 1483; daarna werden alle kerken en kloosters weer door schismatieken bezet. Met veel vrucht werkten in de stad minstens sinds 1658 de Franciscanen, die er na het ophouden van het Latijnsche rijk verdreven waren. Het is ongetwijfeld de verdienste der Franciscanen in A., dat zij de eersten waren, die belangstelling wekten voor de Atheensche antiquiteiten. Franciscanen waren het, die het eerste plan voor een heropbouw der stad schetsen (Guillet, Athènes anciennes et nouvelles, 1675). Sinds 1833 heeft de metropolitaan van A. de jurisdictie van Konstantinopel verworpen en heeft Griekenland een nationaal autocephale kerk.

In 1525 was het Latijnsche aartsbisdom officieel opgeheven en werd het diocesis A. onder den aartsbisschop van Naxos gebracht, doch in 1875 is het aartsbisdom hersteld, omvat Attica en de Peloponnesus en telt ong. 26 000 Katholieken. Het grootste deel van dezen zijn vreemdelingen (Italianen en Maltsezen). De Armeniërs hebben een eigen bisschop. De Kath. Kerk is vrij, doch mag geen proselieten uit de orthodoxe Staatskerk maken. Er zijn in A. twee Kath. kerken, waarvan één een vroegere Turksche moskee. De andere, de St. Dionysius-kathedraal, is een drieschepige basilica, met zuilen van Teneïsch marmer. Fransche zusters en Salesianen leiden de weinige Kath. scholen der stad. De belangrijkste school is het Leonteion, een theologische school voor alle Grieksch-sprekende Katholieken, door Leo XIII gesticht (Helleensche school, gymnasium en eigenlijk seminarie; ong. 230 studenten). De clerus is goed onderlegd. Er bestaat geen Kath. blad, alleen een godsdienstig diocesaan tijdschrift Harmonia. Het is moeilijk den geünieerden ritus ingang te doen vinden, daar de Kath. meestal van huis uit Latijnen zijn en een overgang moeilijk zouden verdragen.

Lit. Antiek A.: Wachsmuth, Die Stadt A. im Altertum (2 dln. 1874—90); Jahn-Michaelis, Ars Athenarum (1901); Judeich, Topographie von A. (1905); Petersen, A. (dl. 41 der „Berühmte Kunst-

stätten”, 1908); Fougères, A. (1923). — Middel-eeuwsch en modern A.: de Laborde, Athènes aux 15—17e siècles (1855); Gregorovius, Geschichte der Stadt A. im Mittelalter (1889); Omont, Athènes au 17e siècle (1897); Lampakis, Mémoires sur les antiquités chrétiennes de la Grèce (Athènes 1902); Stuck, Griechenland I. Athen und Attika (1911); Millet, L'Ecole grecque dans l'architecture byzantine (1916).

*Knipping.*

**Athens**, 1° verkeerscentrum en groeiende fabrieksstad (katoen- en houtnijverheid, meststoffenfabrieken) in den staat Georgië (V.S., 33° 50' N., 82° 20' W.). In 1785 als zetel van de University of Georgia gesticht (in 1929: 1 869 studenten). Telde in 1930: 18 192 inw.

2° Stadje in den staat Ohio (V.S., 39° 20' N., 82° 10' W.), waar in 1809 de Ohio University werd gesticht (in 1929: 3 422 studenten). Schilderachtig gelegen aan de Hockingrivier. In de nabijheid worden steenkolen gewonnen. Telde in 1930: 7 292 inw.

*Polspoel.*

**Athermaan**, → Athermisch.

**Athermisch** of **athermaan** (< Gr. a = niet, thermos = warmte), afkorting van **adiathermisch**. Eigenschap, die sommige stoffen (water, oplossing van kopersulfaat in ammoniak, glas) bezitten om licht doch geen warmtestraling door te laten. Wordt toegepast bij projectietoestellen voor de bescherming der lantaarnplaatjes.

**Atheroom**, → Slijmkliercyste.

**Atheroomcyste**, → Smeerkliercyste.

**Athersata**, titel van den Perzischen landvoogd in Judea (Esdr. 2. 63; Neh. 7. 65).

**Atherton**, ook **Chowbent** genoemd (53° 40' N., 2° W.), mijn- en industriestad in Lancashire (Engeland).

**Athesis** (ant. geogr.), teg. rivier de Etsch.

**Athetose** (< Gr. athetos = zonder vasten stand). De lijder aan a. is gekenmerkt door een eigenaardige bewegingsstoring. Zonder het te willen maken zijn vingers of teenen (zelden zijn gelaat- of tongspieren) langzame bewegingen, die vaak overmatig in strekking of buiging zijn, en intermitterend in een spastischen toestand (spasmus mobilis der Engelschen) overgaan. Deze bewegingen houden bijna nooit geheel op, al worden ze erger onder invloed van emotie en geringer bij psychische rust en verdwijnen ze soms geheel tijdens den slaap. Bij een bepaalden lijder is het type der bewegingen steeds hetzelfde in tegenstelling met de choratische beweging.

Als a. **double** is een ziektebeeld beschreven, waarbij aan beide zijden van het lichaam deze a. bewegingsstoring optreedt, en dat meestal gepaard gaat met centrale verlammingen, waarbij het verstandelijk vermogen soms intact kan blijven. De a. vindt zijn localisatie in de basale hersen-ganglia en hun verbindingen.

*Klessens.*

**A thing of beauty is a joy for ever** = Iets schoons is voor altijd een vreugde. Keats' Endymion. Book 1. 1 (Everymans Library, Dent and Sons, London. The Poems of Keats. 164).

**Athis**, 1° Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.W. van Bergen; 263 ha opp.; 510 inw.; klei- en rotsachtige streek; landbouw. Gotische kerk met Romaanschen toren.

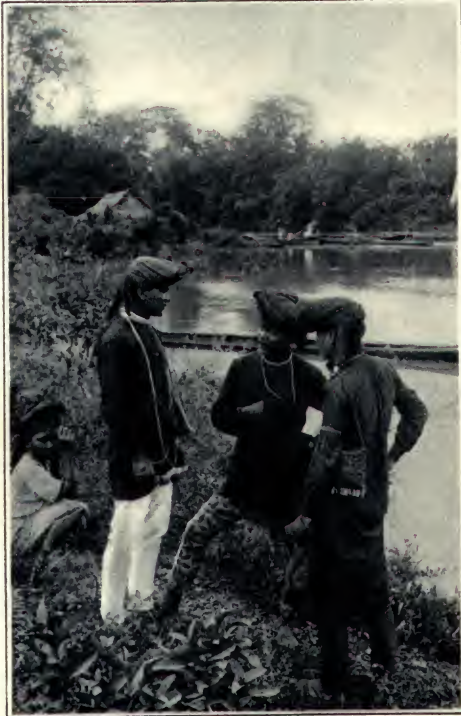
2° Een plaatsje bij Parijs. In 1805 werd hier vrede gesloten tusschen Fr. en Vlaanderen, waarbij Vl. de Fr. opperhoogheid moest erkennen, zware boete betalen en de voornaamste steden ontmantelen.



# ATJEH



Noordkust Atjeh en Ond. Gezicht op Takingeum met de kali Pensangan.



West-Atjeh. Gajo's uit Tampor bij Simpang-kiri.



Waterdraagster uit Atjeh.



# ATJEH



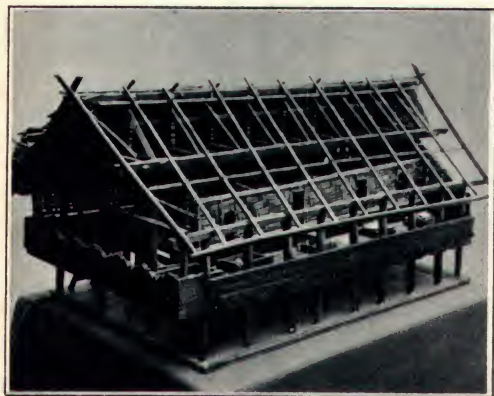
Atjehsche woning.



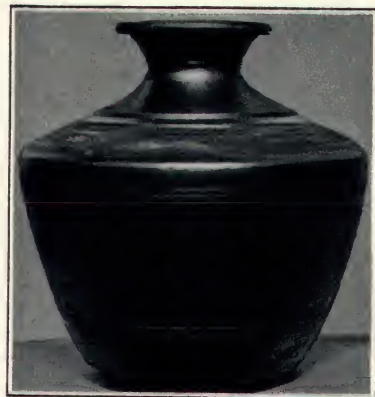
Missigit te Tribit bij Takingeum.



Koperen schild uit Atjeh.



Model Gajo-woning.



Koperen watervat uit Atjeh.



**Athis en Prophlias**, vriendenpaar, dat zich voor elkander opoffert, uit de middeleeuwsche lit. A., Athener, schenkt zijn niets vermoedende bruid aan Pr., Romein. Pr. offert zijn leven voor den onschuldige veroordeelden A., wiens onschuld ten slotte uitkomt. Zulk een vriendschapstof was reeds het Lat. gedicht (11e—12e eeuw) van Cobbo en Landsfrid. In de *Disciplina clericalis* zijn de vrienden kooplieden, de eene uit Egypte, de andere uit Bagdad: hieruit werd het thema in de meeste Westersche talen als moraliserend verhaal behandeld; in het *Zned.* de sproke van „twee ghesellen”, de eene koopman van Brugge, de andere van Bagdad; met verridderlijking of verplaatsing in klassieke Oudheid, in vele moraliserende verzamelingen opgenomen (*Gesta Romanorum*; in preeken; in der *Zielen Troest*, enz.). In het Fr. behandeld als roman, door zekeren Alixandre (2e helft 12e eeuw) en verbonden met l'Estoire d'Athenes. In het Mhd. ± 1214, door een begaafd kunstenaar; in het Italiaansch als novelle bij Boccaccio (Dec. 10, 8); vanwaar het, in het Duitsch vertaald (1470), door Hans Sachs (1546) en Montanus (1550) op het tooneel gebracht werd. Ook in het Mned. heeft een bewerking bestaan. → *Amicus en Amelius*.

Uitg. Van Fr. redactie: A. Hilka (2 dln. Dresden 1912—'16); R. Mertz (Straatsburg 1914); van het Mhd., K. v. Kraus, in *Mhd. Uebungsb.* (1926).  
Lit.: W. Grimm. *Kleinere Schriften* (III).

V. Mierlo.

**Athleet**, in de enge beteekenis de mensch, die de athletiek beoefent; in meer uitgebreiden zin ook de forsch gebouwde sportsman.

**Athletiek** is de alleroudste tak van sport. Reeds vele eeuwen v. Chr. werd zij beoefend, destijds nog hoofdzakelijk in haar allereenvoudigsten vorm: het hardloopen. De bakermat van de a. ligt in het oude Griekenland, waar men aan ontwikkeling van geest en lichaam gelijke aandacht schonk. De beoefening van de a. in dien tijd hangt nauw samen met den bloei der Olympische en andere spelen, welke spelen een eenigszins godsdienstig karakter hadden. Aanvankelijk kende men slechts loopwedstrijden over een afstand van 192 m, de lengte van het stadion van Athene. Bij de latere Gr. spelen heeft men naast loopwedstrijden over korten afstand, waarbij alleen snelheid den doorslag gaf, ook loopwedstrijden gehouden over langen afstand, waarbij niet alleen snelheid doch ook uithoudingsvermogen een rol speelde (Marathonwedstrijd). Nog later kreeg men ook werp- en springnummers op het programma. Met het verval van de verschillende Gr. spelen is ook de beoefening van de a. als lichaamsoefening verminderd; gedurende eeuwen heeft men blijkbaar niet meer aan a. gedacht. Eerst in de M.E. vindt men in Engeland de a. weer onder verschillende vormen terug. Er zijn tijdperken geweest, dat zelfs de vorsten, o.a. Hendrik VIII, zich met a. bezighielden. De Eng. adel heeft geruimen tijd a. beoefend, doch later nam ze zgn. footmen in dienst, betaalde atleten, die voor hun heeren in hardloopwedstrijden uitkwamen.

Ongeveer in het midden van de vorige eeuw veranderde in Eng. de a. langzamerhand van een soort volksvermakelijkheid — in den trant van het in ons land welbekende mastloopen of koekhappen — in sport, waarbij dus het vermaak meer op den achtergrond kwam. De groote Eng. kostscholen hebben zich toen van de sport in het algemeen en van de a. in het bijzonder meester gemaakt. De leiders van die scholen

zagen in sport niet alleen een prachtig middel om de jongelui lichamelijk te ontwikkelen, doch ook om het karakter te vormen. Het duurde niet lang of vrijwel alle groote Eng. scholen kregen hun jaarlijksche a.-wedstrijden. Al heel spoedig organiseerde men wedstrijden tusschen de vertegenwoordigers van die scholen onderling. Ook de universiteiten wierpen zich op de sport. Uit dien tijd dateeren de jaarlijksche sportwedstrijden tusschen Oxford en Cambridge in verschillende takken van sport. Aanvankelijk was de a.-wedstrijd daarvan wel de voornaamste. In Amerika en Fr. kwam men op dezelfde wijze tot beoefening van de a. De Fr. baron de Coubertin zag aan het eind van de vorige eeuw zijn poging om de oude Olympische Spelen weer te doen herleven, met succes bekroond. In 1896 werden de eerste Olympische spelen van den modernen tijd te Athene gehouden; het zijn juist deze spelen, die een groote herleving van de beoefening van de a. tot resultaat gehad hebben.

In Nederland werd de a. waarschijnlijk ingevoerd door jongelui, die Eng. kostscholen bezocht hadden — o.a. den heer W. Mulier, thans eere-voorzitter van den K.N.V.B. — en die, hier teruggekomen, veel propaganda voor sport in het algemeen maakten. De eerste athletiekwedstrijd, waarvan mededeeling in de pers werd gedaan, vond in 1886 te Amsterdam plaats, op het terrein achter het Rijksmuseum. Hij was door de Amsterdamsche sportclub georganiseerd. Deze vereeniging kan men ook als grondlegster van de a. in Ned. beschouwen.

De in dien tijd opgerichte Ned. Voetbal Bond heeft ook de leiding van a. op zich genomen, doch op zeer onvoldoende wijze. De bond schreef af en toe eens wedstrijden uit, waarvan er enkele als zeer goed geslaagd beschouwd moeten worden. Maar de a. kostte veel geld en dat viel niet altijd bij de voetballers in den smaak. Op voorstel van den heer J. C. Schröder besloot de Ned. Voetbal- en Athletiek Bond dan ook in 1885 de a. los te laten en zijn naam te veranderen in Ned. Voetbal Bond. Op 28 Mei 1901 werd toen de Ned. Athletiek Unie opgericht, welk lichaam ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan het praedicaat Koninklijke kreeg en derhalve → K.N.A.U. heet.

Ned. heeft op a.-gebied eigenlijk steeds een ondergeschikte rol gespeeld. Eerst in de laatste jaren zijn er enkele atleten gekomen, die in internationale wedstrijden succes wisten te behalen, doch die het toch niet tot het allerhoogste konden brengen.

Een merkwaardigheid is, dat de Ned. vrouwen wel op internationaal a.-gebied hebben uitgeblonken. De a. wordt in ons land nog slechts betrekkelijk kort door vrouwen beoefend, doch in dien korten tijd heeft Ned. reeds twee wereldrecords op zijn naam gekregen: mej. Schuurman (hardloopen over 100 m) en mej. Gisolf (hoogspringen met aanloop).

In Nederland werd enkele jaren geleden de R(oomsch) K(ath.) N(ed.) A(thle) U(nie) opgericht, door de dioc. athletiekbonden, als gevolg van den wensch van het ep'scopaat, om de sport in R.K. verband te gaan beoefenen. Deze bond heeft tot op heden nog weinig kunnen presteeren. De voornaamste onderafdeelingen zijn de Utrechtsche en Haarlemsche dioc. a.-kringen, welker aangesloten vereenigingen geregeld wedstrijden organiseren.

Ieder jaar worden nationale wedstrijden gehouden, waaraan de beste Kath. atleten deelnemen. De prestaties worden ieder jaar beter.



In België behartigt de Ligue belge d'athlétisme, welke te Brussel zetelt, de belangen van de atletiek.

Wat de a. voor mannen betreft, staan thans (1933) Amerika en Finland aan het hoofd. De snelste sprinters vindt men in Amerika. Er zijn Olympische spelen geweest, waarin Amerikanen vrijwel alle wedstrijden over korte afstanden wonnen. Alleen in 1908 won de bekende snelle Z. Afrikaan Walker en in 1920 verraste de Engelsman Abrahams de vijf Amerikanen, die met hem in den eindstrijd kwamen.

Wat de lange afstanden betreft is Finland de baas (Nurmi).

Finland heeft overigens nog meer merkwaardige lange-afstandloppers opgeleverd, o.m. Hannes Kolehmainen, die in 1912 te Stockholm bij de Olympische spelen de 5 000 m, de 10 000 m en den veldloop over 8 000 m won, een prestatie, die alleen door Nurmi is geëvenaard. Deze won bij de Olympische spelen te Parijs in 1924 de 1500 m, de 10 000 m benevens den veldloop. Hannes Kolehmainen slaagde er in 1924 te Parijs in, den Marathonwedstrijd te winnen. Een andere Finsche atleet met een wereldreputatie is Ritola, die te Parijs bij de Olympische spelen twee overwinningen behaalde en in 1928 te Amsterdam Nurmi op de 5 000 m sloeg.

Ook het springen en werpen worden als onderdeelen van de a. beschouwd.

Op de wernummers hebben ook de Finnen prachtige prestaties geleverd, hoewel ook de Amer. zich op dit gebied hebben onderscheiden.

Een minder populair onderdeel van de a. is het snelwandelen.

Bij wedstrijden is vaak de grens tusschen loopen en wandelen zeer moeilijk te trekken; in verband daarmee heeft men het snelwandelen van het programma der Olympische Spelen afgevoerd. → Discuswerpen, Estafettewedstrijden, Hinkstapsprong, Hordenloop, Kogelstooten, Snelwandelen, Speerwerpen, Springen, Tienkamp, Vijfkamp, Wedstrijden.

**Athlone**, oude garnizoensstad in Ierland, graafschap Westmeath, aan de Shannon (53° 25' N., 7° 56' W.), een belangrijk strategisch punt in de Iersche oorlogen. 8 000 inw. Dichtbij liggen de stuwen in de Shannon, welke de kracht leveren voor de electrificering van den geheelen Ierschen Vrijstaat.

**Athos** (a n t. g e o g r.) (zie plaat), berg aan het einde van het schiereiland Acte, dat ook wel A. werd genoemd. Mardonius' vloot leed er schipbreuk (492 v. Chr.); Xerxes liet de landengte doorgraven (480). → Artachaeüs.

**Athos-kloosters**. De meest Oostelijke der drie landtongen van het schiereiland bij Saloniki wordt Athos genoemd naar den berg op het uiteinde. Hij wordt Hagion Oros, Heilige Berg, genoemd, omdat hij sinds eeuwen uitsluitend door monniken en kluizenaars wordt bewoond.

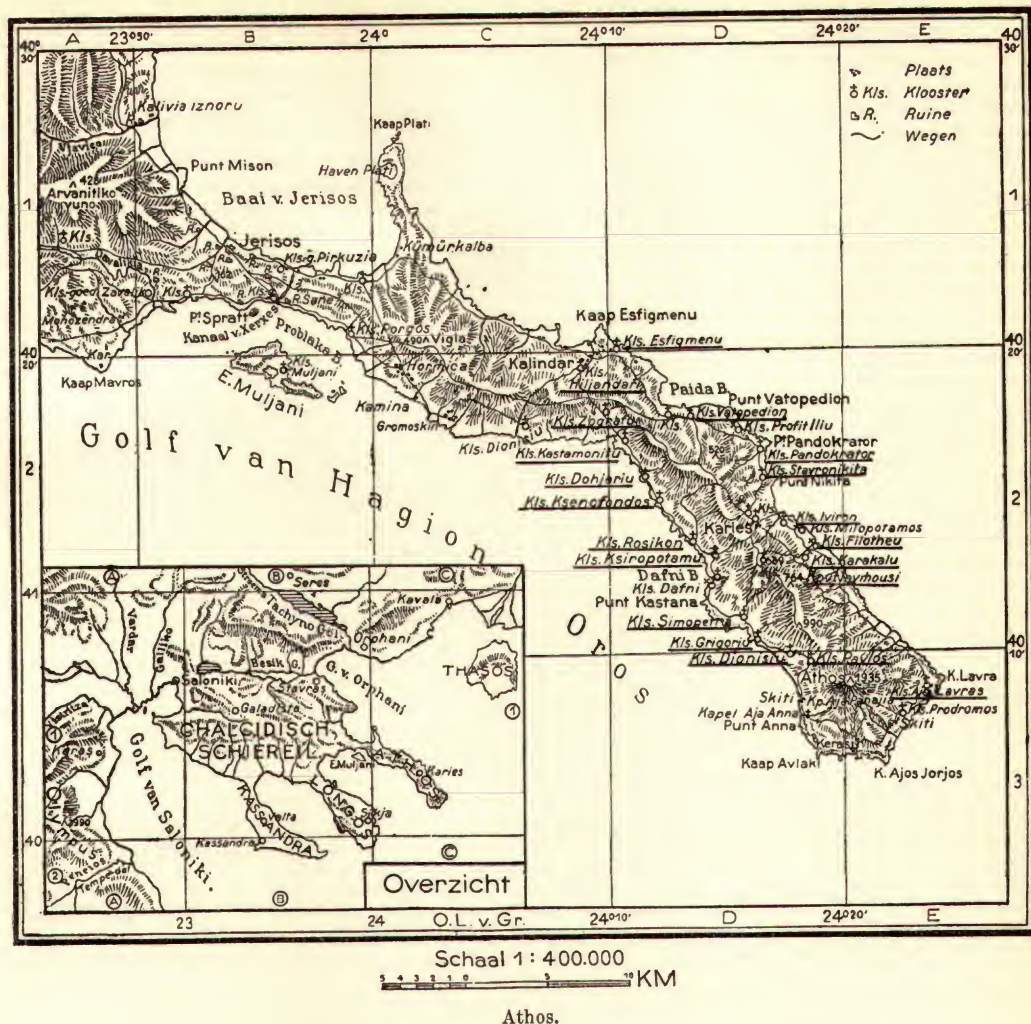
Nog steeds houden de monniken vast aan de traditie, dat sommige A.-k. uit de dagen van Constantijn den Groeten zouden dateeren, en één zou zelfs door keizer Caracalla (begin 3e eeuw) zijn gesticht, waarbij men uitsluitend op den naam Karakallou afgaat. Historisch staat vast, dat de oudste eigenlijke kloosters zijn opgericht in de tweede helft der 10e eeuw. Geruimen tijd daarvoor woonden er hier en daar wel kluizenaars, waartoe het boschrijke en tamelijk geïsoleerde schiereiland zich goed leende, maar de kloosterlijke organisatie begint pas in de 10e eeuw met St. Athanasius den Athoniet.

Geboren in Trapezunt, studeerde en leeraarde hij in Konstantinopel, werd tijdens een reis op Lemnos begeesterd voor het kloosterleven, vestigde zich eerst in Paphlagonië en daarna op den Athos, waar hij kluizenaars om zich heen verzamelde. Met steun van de keizers Nicephorus, Phocas en Joannes Tzimisce bouwde hij er het eerste klooster, dat nog Laura heet. Laura was oorspronkelijk de naam voor een groep kleine kloostertjes of kluizen, wier bewoners gemeenschappelijk de godsdienst oefeningen hielden; later werden grotere kloosters, waarvan andere afhankelijk waren, zoo genoemd en ten slotte bleef de naam gereserveerd voor bijzonder eerbiedwaardige kloosters als de groote Laura op Athos. Ca. 970 schreef Athanasius een Regel of Typikon. Weldra ontstonden meerdere kloosters. Van de twintig grotere kloosters, die nog bestaan, dateeren de Laura, Vatopedi, Dochiar, Iviron (O. L. Vrouw der Iberiërs), Esfigmenou, Xeropotamos, Zographou, St. Paulus, Stauronikita, Xenophon en Philotheou uit de 10e eeuw, Karakallou, Kastamonitou uit de 11e eeuw, Khilandari uit de 12e, Koutloumoussi uit de 13e, Simopetra, Grigoriou, Pantocrator, Dionysiou en Panteleimon uit de 14e eeuw. Dit laatste wordt ook Roussikon genoemd, en is de eerste groote nederzetting van Russische monniken, die overigens den Athos reeds bewoonden sinds de komst van St. Antonius van Kijew in 975. Behalve Grieken en Russen kwamen er ook Serviërs, Bulgaren en Roemeniërs. Naast de 20 genoemde groote kloosters bestonden en bestaan er een aantal kleinere. Behalve een monastèrion kende men nl. ook een skite (skè t è) of vazaklooster, dat schatplichtig en onderworpen was aan een groter, een kèllion, oorspronkelijk een kluizenaarscel, later een klein klooster naar den aard der skiten, en een kalýbè of kathisma, dat nog een kluis is, die echter niet per se slechts door één kluizenaar bewoond wordt.

Na de bloeiperiode der groote kloosterstichtingen volgt (15e- eind 18e eeuw) een tijdvak van geleidelijk verval en sterken teruggang der roepingen. Dit valt samen en houdt blijkbaar verband met den overgang van het coenobitisme of gemeenschappelijk leven tot de zgn. idiorrhythmie. Dat systeem breekt met de kloosterlijke armoede en staat privaats eigendom der monniken toe. Zij behouden fortuin en inkomsten (gewoonlijk niet zeer groot), hebben eigen meubilair en keuken. In de gemeenschappelijke eetzaal vereenigen zij zich slechts driemaal per jaar. Alleen de kerkelijke plechtigheden worden gezamenlijk verricht of liever bijgewoond, want in de idiorrhythmische kloosters zorgen speciaal gevormde zangers voor den koordienst, de overigen maken alleen de ceremoniën (vooral talrijke diepe buigingen) mee. Een andere eigenaardigheid van dit systeem is het leven in familie. Geen eigenlijke familie, want vrouwen werden en worden op den Athos nooit toegelaten (zelfs geen vrouwelijke dieren!), maar een oudere monnik kan bijv. vijf of zes jongere monniken adopteeren en met hen een huiselijk leven leiden. De gezamenlijke familiehoofden vormen het bestuur der idiorrhythmische gemeente. De terugkeer van verschillende kloosters tot het gemeenschappelijk leven sinds eind 18e eeuw beteekende een nieuwen opbloei. Van de 20 groote kloosters zijn er intusschen 9 idiorrhythmisch gebleven.

Wat de politieke geschiedenis betreft: de Turksche overheerschers lieten den Athosmonniken veel vrijheid, afgezien van enkele inmengingen in het bestuur der goederen, schatplichtigheid der kloosters en ver-





plichte Turksche nationaliteit, zolang men op den Athos woonde. Politieke verwickelingen ontstonden in de vorige eeuw door de bezittingen der A.-k. in verschillende Balkanstaten, vooral in Roemenië. Herhaaldelijk hebben de mogendheden er zich mee bemoeid. Gevaarlijker was de nationale rivaliteit. In 1906 was de meerderheid der ca. 7 400 monniken van het Slavische ras, en wel overwegend Russisch. De Russische monniken werden ondersteund en bevoorrecht door het keizerlijke Rusland. Sinds de revolutie zijn hun kloosters zeer verarmd, en de Grieken vertrouwen, dat zij geleidelijk zullen uitsterven. Werd in den Balkanoorlog van 1912 het Grieksche leger reeds geestdriftig op den Athos ontvangen, sinds het verdrag van Lausanne is het schiereiland definitief aan Griekenland toegewezen. Nu dreigen echter groote gevaren: onteigening der goederen ten behoeve van de schatkist, en vooral de plannen van ondernemers, die er graag een rustoord van zouden maken met hotels en villa's enz., waartegen de monniken natuurlijk krachtig protesteeren, maar wat zij misschien op den duur toch niet zullen kunnen beletten. Te betreuren zou het zeker

zijn ook voor het Westen, wijl de Athos zoo'n uiterst merkwaardig voorbeeld is van Oostersch kloosterleven.

De monniken worden onderscheiden in novicen, in rasophoren (rason = mantel), die tijdelijke geloften afleggen, maar zonder meer in de wereld kunnen terugkeeren, in staurophoren (stauros = kruis, is niet een zichtbaar borstkruis, maar een soort vierkant scapulier, waarop het kruis en de lijdenswerktuigen geborduurd zijn, en dat onder de kleeren gedragen wordt) met eeuwige geloften, en in megaloschemen (die het groote habijt dragen), eenigszins te vergelijken met monniken in het Westen, die hun jubilé gevierd hebben; ze zijn vrij van handenarbeid. Voor elke professie bestaat een uitgebreid ritueel. Het klooster wordt bestuurd door een higoumenos (abt), bijgestaan door een epitropie (commissie van drie leden) en acht megaloschemen. De geheele Athos ten slotte wordt bestuurd door een epistasie of raad van vier epistaten en twintig andere leden. Deze organisatie dateert van 1783.

De voornaamste taak der monniken is de liturgische dienst, die vooral in de coenobitische kloosters met



veel luister wordt uitgeoefend. Andere dan strikt-liturgische godsdienstoefeningen kent men er niet. Men nadert vrij zelden tot de H. Sacramenten. Daarnaast wordt handenarbeid verricht. De overgrote meerderheid is trouwens leek. De ontwikkeling der Athosmonniken is zeer gering. Wel werd in 1749 een academie opgericht, maar deze verdween reeds voor het eind dier eeuw, en latere pogingen hadden geen succes. En toch waren de kloosters rijk aan kostbare handschriften. Voor een deel zijn die in de vorige eeuw reeds overgebracht naar Europeesche bibliotheken. 1895—1900 verscheen op initiatief der universiteit van Cambridge een: *Catalogue of the greek manuscripts on mount Athos* (6 618 handschriften werden daar geïnventariseerd). In 1924—'25 verschenen aanvullingen voor de kloosters Laura en Vatopedi, en sinds jaren werkt de Byzantinist Nikos Beis, met steun der academie van München, aan een volledige catalogus van alle Athos-handschriften.

Wat de verhouding tot Rome betreft: in hoofdzaak volgden de A.-k. de lotgevallen der Byzantijnsche Kerk. Tijdens den vierden kruistocht namen de Athosmonniken tegenover de gewelddaden der kruisvaarders, die Byzantium hadden veroverd, hun toevlucht tot paus Innocentius III, die de A.-k. onder bescherming van den H. Stoel plaatste (1213), maar zijn opvolger had zich in 1233 al te beklagen over de ongehoorzaamheid der monniken. Op het Concilie van Florence 1438—'39 vereenigden zich de kloosters Laura en Vatopedi, wat slechts 10 jaar duurde. Individuele hereenigingspogingen leverden weinig op. Intusschen was de verhouding soms zoo goed, dat de Propaganda er in de 17e eeuw een Katholieke school kon oprichten, die echter niet lang bestond, en dat men in de 18e eeuw zelfs een Jezuiet vroeg om de opleiding der biechtvaders van de monniken op zich te nemen. De Jezuiten moeten destijds in het Oosten met veel tact en aanpassingsvermogen gewerkt hebben. Tegenwoordig is de kans op hereeniging, vooral wegens de lage ontwikkeling der monniken en hun conservatisme, zeer gering. Waar overigens het aantal bewoners in de laatste 25 jaren van ver over de 7 000 tot ongeveer 4 000 gedaald is, wordt de zoo merkwaardige monnikenstaat met geleidelijken ondergang bedreigd.

Lit.: Ph. Meyer, *Die Haupturkunden für die Geschichte der Athosklöster* (1894); G. Hofmann, *Athos e Roma* (1925); id., *Rom und Athosklöster* (1926); *Lexikon für Theol. und Kirche* (I 1930, 774 vlg.); *Diet. Hist. Géogr. Eccl.* (V 1931, 54-124). *Franses.*

**Kunst in de Athos-kloosters.** Schilderkunst. De hedendaagsche wetenschap schenkt veel aandacht aan de tot voor kort zeer verwaarloosde en uit onkunde weinig gewaardeerde zgn. Byzantijnsche kunst. Deze aandacht richt zich ook op de Athos-kloosters. Een groot aantal boekwerken, deels prachtig uitgegeven en met veel illustratiemateriaal, is verschenen. Zowel de kunsthistorici, als de liturgist, als de leek kunnen nu beter kennis nemen van deze kunst, die dikwerf meesterwerken voortbracht en die steeds op eer-Christelijke motieven voortbouwde. Belangrijk zijn deze werken: enerzijds, omdat zij de laatste periode beteekenen van het machtige complex Chr. kerkelijke kunst, dat Byzantijnsch genoemd wordt, anderzijds, omdat zij onmisbaar zijn voor studie in zake kerkelijke kunstbeoefening op traditioneelen grondslag. — Mgr. P. Pokrovsky, N. P. Kondakov, O. M. Dalton, H. Brockhaus, G. Millet e.a. hebben data vastgesteld: mozaïeken Vatopedi 11e—12e eeuw,

wandschilderingen Protaton, Chilandari 14e, andere 16e eeuw en later. Bijna overal sterk gerestaureerd; soms zoodanig, dat weinig van het oorspronkelijke meer over is. In zijn „*Iconographie de l'Évangile*” (1916) spreekt G. Millet van twee „scholen”: 1<sup>o</sup> een Macedonische; 2<sup>o</sup> een Kretenser. Later handhaaft hij die hypothese (*Monuments de l'Athos*, 1927) en rangschikt onder eerstgenoemde school Protaton, Chilandari, Vatopedi; onder de laatstgenoemde de anderen, vooral de „grote Laura”. Beknpte duidelijke uiteenzetting bij Fichtner, *Wandmalereien der Athos-Klöster*.

Behalve de genoemde werken: Bayet en Duchesne (1876); Ch. Diehl, *Manuel d'art byz.* (1910); O. Wulff; P. de Meester O.S.B.; J. Strzygowski; en vele anderen. Voor niet-vakgeleerden: F. Perilla, *Le Mont Athos*; F. Fichtner z.b.

**Iconographie:** Manuel d'icon. chr. grecque et latine (Didron-Durand, 1845); Duitse uitgave: G. Schäfer (1855). Beide uitgaven bevatten het „*Schildersboek*”, waarin beschreven de overgeleverde tradities betr. kerkbeschildering, uitbeelding tafereelen en personen, alsmede wijdingsgebed van den kerkelijken schilder.

**Nijverheidskunsten.** Een groot aantal voorwerpen: gewijd vaatwerk, houtsnij- en borduurwerk; goud, zilver, ivoor, edelsteen, kristal. Reliekhouders en kruisen, boekbanden, paramenten, verdeeld over de kloosters. Een groot aantal handschriften met miniaturen. Weinig is gecatalogiseerd; de voorwerpen dienen voor dagelijksch gebruik of worden als schat bewaard. Wetenschappen als: archeologie, kunsthistorie, aesthetica worden door de monniken niet beoefend; onderzoek door geleerden, waardoor de „beschouwende” rust verstoord zou kunnen worden, wordt niet gewaardeerd. Een groot deel der handschriften is echter verhuisd naar openbare collecties (*Bibliothèque Nat. Paris*).

Het schijnt dat heden geen kunstenaars van beteekenis meer aanwezig zijn. *Joan Collette.*

**Athus**, Belg. gem. in den Z.O. hoek van de prov. Luxemburg; opp. 579 ha, 5 403 inw.; heuvelachtige omgeving; aardlagen uit het secundair tijdvak, die ijzererts bevatten; hoogovens en metaalnijverheid; Chiers-rivier; landbouw en bosschen; grensgebied van België, Frankrijk en gr.-hert. Luxemburg; Romeinsche overblijfselen, o.a. tumulus.

**Athwerk**, Grooten Klein, bekende kolenlaag uit de Wilhelminagroep in het Limburgsche en aangrenzende Akensche Carboon.

**Athyris**, naam van een Brachiopodengeslacht, dat alleen fossiel bekend is uit de formaties vanaf het Onder-Siluur tot den Trias.

**Athyrium**, > Wijfjesvaren.

**Atia**, moeder van Augustus, gehuwd met C. Octavius; † eind 43 v. Chr.

**Atilius**, uitgebreid plebeijisch geslacht in het oude Rome, vooral ten tijde der Republiek. De bekendste Atilii zijn:

1<sup>o</sup> Marcus Atilius Régulus, consul 267 v. Chr. en 256 v. Chr. In laatstgenoemd jaar ging hij met zijn collega Manlius Vulso met een groote krijgsmacht sloop, en overwon bij het voorgebergte Ecnomus (Z. kust van Sicilië) in een zeeslag de Carthagers. De Rom. landden bij Clupea in N. Afrika. Vulso werd met de helft van het leger teruggeroepen. Régulus bedreigde aanvankelijk Carthago, werd echter verslagen door Carthaagsche huurtroepen onder den



Spartaan Xanthippus en gevangen genomen (255). Legendes verheerlijkten zijn gevangenschap: hij zou na vijf jaren gezonden zijn naar Rome om vrede voor Carthago te vragen, in den senaat den vrede hebben afgeraden, teruggekeerd zijn naar Carthago volgens vroeger gegeven eerewoord en daar doorgemarteld zijn.

2° Marcus A., dichter der comoedia palliata, 2e eeuw v. Chr.

3° A. Fortunatianus, grammaticus, leefde ca. 300 n. Chr.; schreef een boek over metrie.

*David.*

**Atimia** (Gr.), eerloosheid. In de oudste Gr. rechtspraak: de straf om zonder boete te sterven. Sedert het einde der 5e eeuw v. Chr.: het derven van politieke rechten, hetzij geheel, hetzij gedeeltelijk; tijdelijk of levenslang. De a. kon op de erfgenamen overgaan.

*David.*

**Atina** (a n t. g e o g r.), stad in Latium (teg. Atina) en in Lucanië (teg. Atina Lucano).

**Atitlan**, 1° stad in Guatemala (Centraal-Amerika), ± 11 000 inw. (Ind.); warme bronnen, katoenweverijen. 14° 30' N., 91° 32' W.

2° V u l k a a n, 3 526 m; ten N. ervan ligt het meer dan 39 km lange en 16 km breede A-meer.

**Atjar**, tafelzuren, bereid uit vruchten, groenten, visch en (of) vleesch, in kleine hoeveelheid ingelegd in azijn, die uit palmwijn bereid wordt; een zeer gewaardeerd bijgerecht bij Indische maaltijden.

**Atjeh** (zie plaat), gouv. Atjeh en Onderhoorigheden met de hoofdplaats Koetaradja. Grootste rivier: Atjeh-rivier. De totale opp. is ruim 1,6 maal Nederland. In het Z.O. grenst het aan de gewesten Tapanoeli en Oostkust van Sumatra. Het midden wordt ingenomen door woest bergland (Boekit Barisan), bedekt met zware oerwouden en slechts dun bevolkt. Langs de oostkust liggen duingebieden en tal van moerassige deelen, o.a. lagunen aan de monding van de Atjeh-rivier. De Oostelijke helft van Atjeh vormt een voortzetting van de alluviale vlakte van Sum. O. kust. In de Atjeh-vallei komen tertiaire sedimenten aan de oppervlakte, welke ook voorkomen in het Z.O. langs de kust, waar ze de rijke petroleumvoerende lagen bevatten, die men sinds 1900 exploiteert. Het land ligt ten N. van den evenaar en heeft van Mei—Sept. den West-Moesson en van Oct.—April den Oost-Moesson, terwijl vooral Nov., Dec. en Jan. den meesten regen hebben. De rijstcultuur wordt in hoofdzaak gedreven op sawahs. De aloude pepercultuur is sterk achteruitgegaan en wordt ook onvoldoende verzorgd. Ook de pinangcultuur is zeer oud en wordt vooral op de N. kust uitgeoefend. De uitgebreide klapperteelt lijdt zeer ernstig onder de heersche wereldcrisis. In het Z.O. breidt de cultuur van rubber en oliepalm zich uit en in de Gajolanden hebben de eerste Coffea-Arabica-aanplantingen reeds bevredigende resultaten opgeleverd. De Pinus Merkusiï is sinds eenige jaren door het gouvernement in exploitatie genomen voor de terpentijn- en harswinning. Naast karbouwen en runderen worden in de Gajolanden veel paarden gehouden.

Het gewest Atjeh bestaat uit: 1° G r o o t - A t j e h, omvattende het sultansgebied en de drie sagi's der 25, 26 en 27 moekims; 2° de O n d e r h o o r i g h e d e n, bestaande uit vroeger onafh. staten, thans zelfbesturende gebieden, waartusschen de Gajo- en Alaslanden. De sultan van Atjeh was een havenkoning, die weinig gezag had over het binnenland, waar de oleëbalangs (legerhoofden) heerschten.

De Atjehers waren vroeger gevreesde zeeroovers; hun scheepvaart heeft het echter moeten afleggen tegen de concurrentie van de stoomschepen. De kleinhandel is nog voor een aanzienlijk deel in handen van de Atjehers zelf. De oorspronkelijk als strategische lijn bedoelde tram van Koetaradja naar de Aroebaai heeft voor de ontwikkeling van het land belangrijke beteekenis gekregen. → Bevolking (Ned. Indië).

*v. Vroonhoven.*

**Geschiedenis.** Van ouds is Atjeh, gelegen als het is aan den grooten zeeweg van Zuid- naar Zuid-Oosten Oost-Azië, vaak door vreemdelingen bezocht, o.a. door Marco Polo, die kort voor 1300, en Ibn Batoeta, die tusschen 1325 en 1350 er kwam, en die ons een beschrijving van hun reis hebben nagelaten. Het oud-Javaansche gedicht Nagarakrtagama van 1365 noemt Atjeh onder de onderhoorigheden van het rijk van Madjapahit. De inheemsche traditie laat het ontstaan van het sultanaat samenvallen met de invoering van den Islam of schrijft de invoering van de beschaving toe aan een Hindoesche prinses of aan de Menangkabauers. Zekerheid bestaat vanaf ongeveer 1520. De Portugeesche geschiedschrijver de Barros deelt mede, dat het tot dien tijd van Pidië afhankelijke Atjeh onder leiding van Radja Ibrahim, die gelijk te stellen is aan Ali Moegafat Sjah, zich zelfstandig maakte en weldra het oude rijk van Pasei (Samoedra) absorbeerde; dit geschiedde, nadat de Portugeezen zich reeds op de kusten gevestigd hadden. Zich tegenover de laatste handhavend, nam de macht van het nieuwe rijk geleidelijk toe. Als eerste vorst van beteekenis wordt vermeld Ala ad Din Rijalat Sjah, die vele administratieve verbeteringen zou doorgevoerd hebben en die relaties zou hebben onderhouden tot zelfs met den Turkschen sultan. In den loop van de 16e eeuw voerde Atjeh talrijke grotere en kleinere oorlogen, o.a. tegen Malaka, Djohor en tegen de Portugeezen, veelal met succes. Tegen het einde van de 16e eeuw komt het voor het eerst in aanraking met de Hollanders en de Engelschen; van een Atjehsch gezantschap, dat een bezoek bracht aan prins Maurits, is een der leden gestorven te Middelburg in de eerste jaren van de 17e eeuw. De groote tijd van Atjeh was de periode van de regeering van Iskandar Moeda (1607—1636) en van diens opvolger, Iskandar II (1636—1641). Eerstgenoemde, die door de inheemsche traditie hoog geprezen wordt om zijn deugd en zijn dapperheid en die in de Atjehsche romans, o.a. in de Hikajat Malém Dagang, voortleeft als de groote figuur uit een roemrijk verleden, doch die door de Europeesche schrijvers wrede en gierig genoemd wordt, veroverde tusschen 1612 en 1625 geheel Noord-Sumatra benevens de omliggende eilanden en gebieden. Echter mislukte in 1629 — dus omstreeks denzelfden tijd, dat de Hollanders den aanval van sultan Agoeng van Mataram op Batavia te boven kwamen, waardoor ook hier de crisis van een jeugdig koloniaal rijk doorstaan werd — Iskandar Moeda's grootsch opgezette actie tegen de Portugeezen in Malaka.

De politieke welvaart van Atjeh heeft een zeer merkwaardige activiteit op geestelijk gebied ten gevolge gehad. In de eerste helft van de 17e eeuw vestigden zich nl. in Atjeh Mohammedaansche geleerden en mystici van grooten naam en grooten invloed, die talrijke Maleische geschriften hebben nagelaten, welke tot de belangrijkste werken van de Maleische letterkunde gerekend kunnen worden. Genoemd mogen hier worden de mystici Hamza van Baros (al Fansoeri), Sjams ad





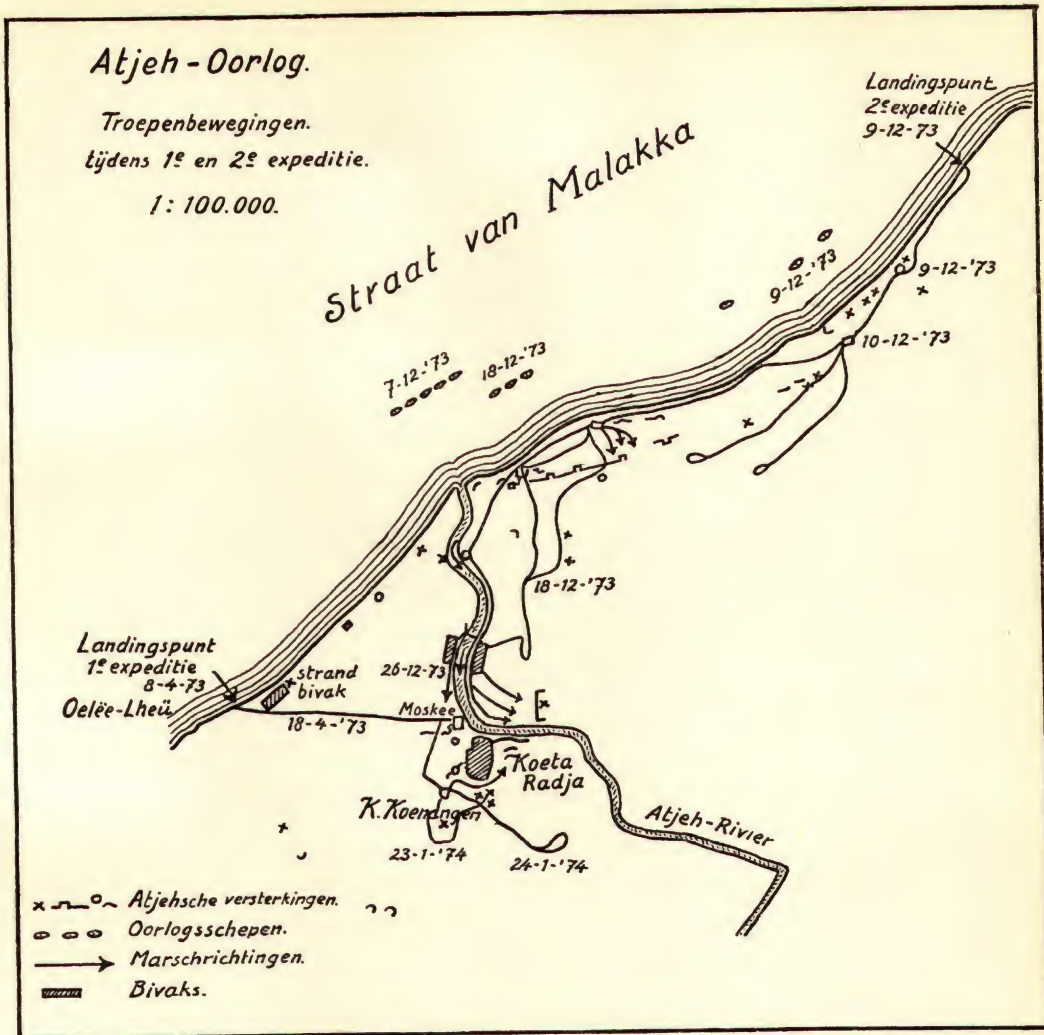
Schaal 1: 3.500.000  
Atjeh, Gajo en Alaslanden.

Din († 1630) en Abdoe'r Raoef van Singkel, benevens de orthodoxe theoloog Noer ad Din ar Raniri, iemand van Voor-Indische afkomst, aan wien wij het voor de geschiedenis van Atjeh uiterst belangrijke werk Boestan as Salatin (Lusthof der Sultans) te danken hebben. Tusschen hem en de mystici, die evenals hun geestverwanten in Voor-Indië en Perzië het met de leer der orthodoxe Mohammedanen niet zoo nauw namen en vaak zelfs uitdrukkelijk leerstellingen verkondigden, welke ook met den meest rekbaren vorm van een positief monotheïsme niet te vereenigen waren, is er een vinnige strijd gevoerd, die na den dood van Iskandar

Moeda, die den mystici de hand boven het hoofd had gehouden, door ar Raniri onder de regeering van Iskandar II, zijn begunstiger en broodheer, gewonnen werd, zoo zelfs, dat de werken der mystici in den ban gedaan werden en over de schrijvers het doodvonnis werd uitgesproken.

Toen in 1641 Iskandar II, slechts 31 jaren oud, stierf, kwamen er achtereenvolgens vier vorstinnen aan de regeering (1641—1699), onder wier bestuur de invloed van Atjeh geleidelijk afnam, omdat de rijks grooten elkander de leiding van de landsvrouw fel betwistten. Echter was de beslissing over het lot van Atjeh prac-





tisch reeds voor 1641 gevallen. De voornaamste zet in het politieke spel tusschen de Maleische staten Atjeh en Djohor aan den eenen kant en Portugal en de V.O.C. aan de andere zijde, was voor de V.O.C., toen zij in 1641, kort na den dood van Iskandar II, Malaka op de Portugeezen veroverde en daarmee dezen als factor van beteekenis in den Indischen Archipel uitschakelde. Nog eenigen tijd bleef de V.O.C. Atjeh en Djohor tegen elkander uitspelen, totdat beide Maleische staten van de zee verdrongen waren en zich daarmee ook den grondslag van hun welvaart ontnomen zagen, zoowel op politiek als op economisch gebied. In 1699 kwam in Atjeh een Arabier aan het bewind. Daarop volgde na een periode van strubbelingen in 1727 een in Atjeh gevestigde Boeginees, Ala ad Din Ahmad Sjah of Maharadja Léla Melajoe, wiens nazaten sindsdien in Atjeh geregeerd hebben. Het politieke leven van Atjeh is dan van weinig belang meer. Het godsdienstige leven echter is er altijd zeer intens gebleven, en de positie van de oelama (Moh. schriftgeleerden) is er sterker dan in de meeste andere Mohammedaansche gebieden van den Indischen Archipel.

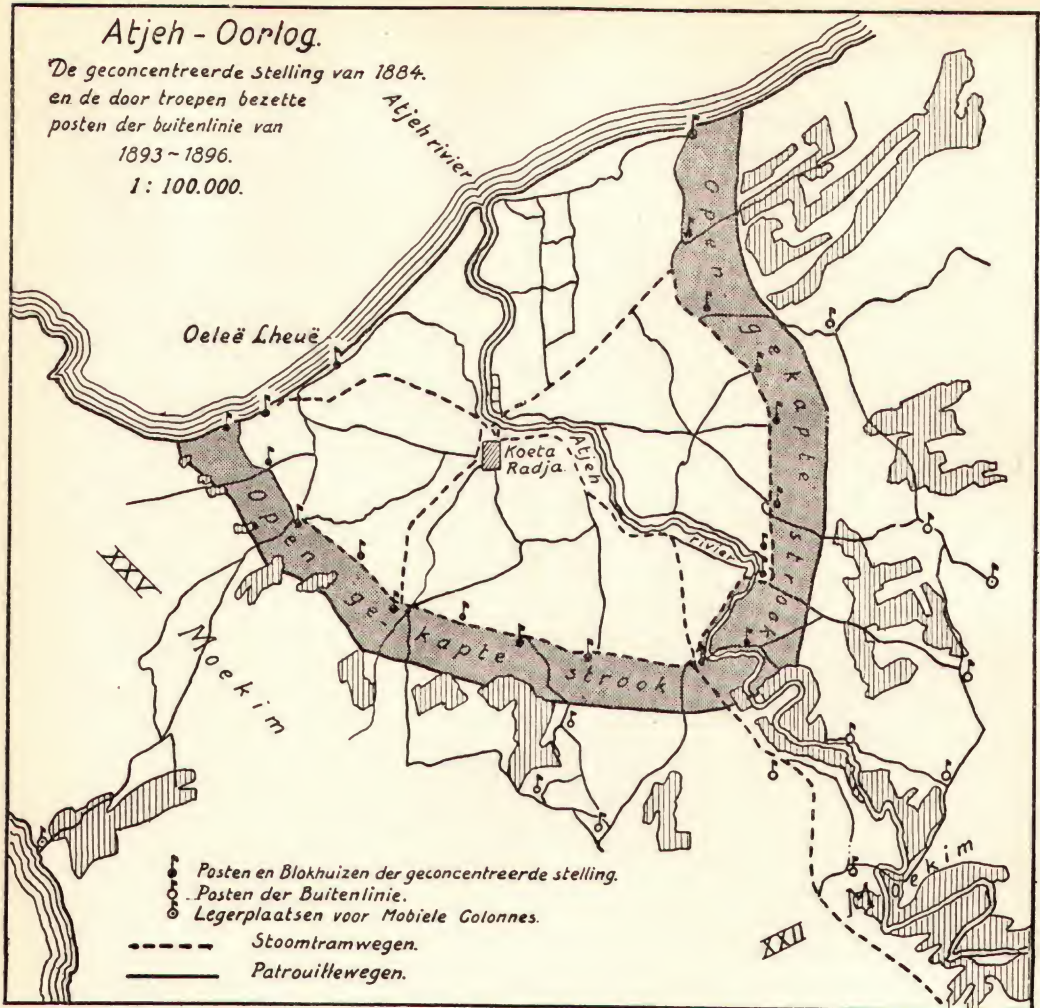
Over de beteekenis van den Islam in het leven der Atjehers, → Islam in Nederlandsch-Indië.

Lit.: H. Djajadiningrat, Critisch overzicht van de geschiedenis van het Soeltanaat van Atjeh (Bijdr. Kon. Inst., 65 1911, 135 vlg.).  
 Berg.

**Atjeh-noot,** → Acajou.

**Atjeh-oorlog.** Nederland's eerste betrekkingen met het Rijk van Atjeh dagteekenen van 1599, toen Corn. Houtman op zijn eerste reis naar O. Indië de reede van Atjeh aandeed. A. strekte zich toen uit over een groot gedeelte van Sumatra en over een deel van Malaka. Het onderhield een groot leger en een aanzienlijke vloot ter bescherming van zijn handel (peper) met de omliggende staten. Na in de eerste helft der 17e eeuw vasten voet op Atjeh's bodem te hebben verkregen, wist de O. I. Compagnie haar betrekkingen met Atjeh in den loop van die eeuw te doen voortduren, en gelukte het haar, haar gezag, ten koste van dat van Atjeh, op Sumatra's Westkust uit te breiden. Door den achteruitgang der O. I. Compagnie en den Engelschen oorlog in de tweede helft der 18e eeuw ging de invloed der Compagnie snel achteruit en hij ver-



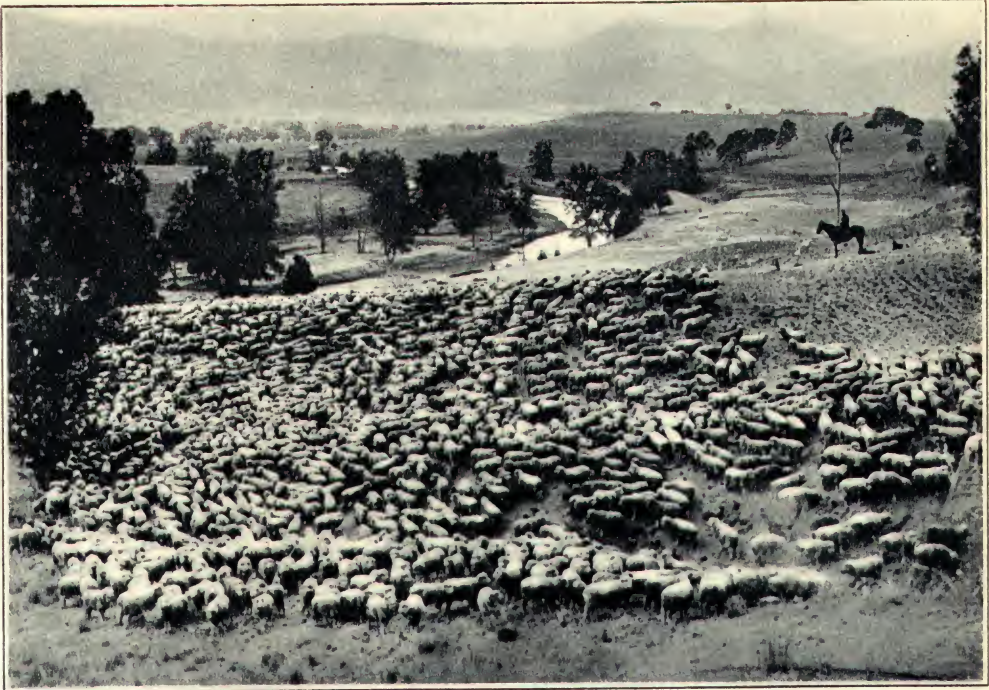


dween geheel na het overgaan van Malaka in Engelsche handen in 1795. In 1824 trok Engeland zich van Sumatra terug en ontving als vergoeding het schiereiland Malaka (Londensch tractaat). Een verdrag tusschen Nederland en Atjeh, waarbij deze staat, zonder zijn onafhankelijkheid te verliezen, den zeevaarder en handelaar bestendige veiligheid aanbood, werd niet nageleefd. De Atjehers bleven ons vijandig gezind. Door hun zeeroof was ondertusschen de toestand van den handel in de Atjehsche wateren onhoudbaar geworden. Bij het Sumatra-tractaat, in 1871 tusschen Engeland en Nederland gesloten, kreeg Nederland eindelijk de handen op Sumatra vrij, daar het voorbehoud van de Atjehsche onafhankelijkheid bij die gelegenheid kwam te vervallen. Opnieuw werd getracht tot een vreedzame oplossing van het Atjeh-vraagstuk te komen, met waarborg van veiligheid voor handel en scheepvaart. Toen echter bekend werd, dat tijdens de onderhandelingen Atjeh aansluiting trachtte te verkrijgen met Frankrijk, Italië en Amerika, ontstond de vrees, dat een andere mogendheid zich op Atjeh zou vestigen. De vice-president van den Raad van Indië, J. F. N. Nieuwenhuizen, werd

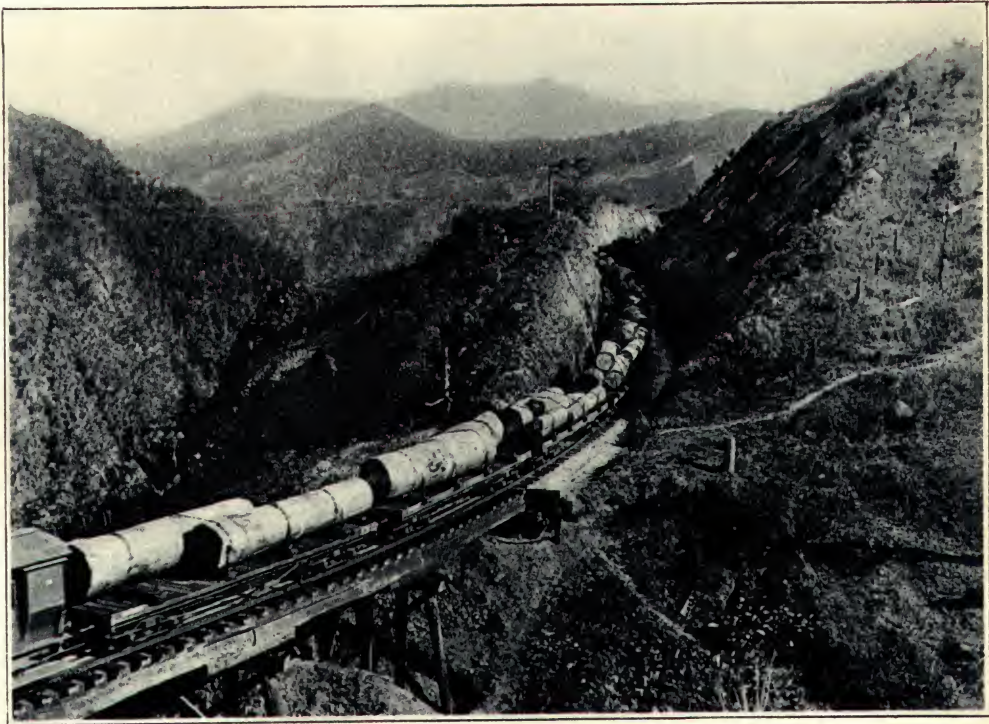
als leider der politieke zaken naar Atjeh gezonden, direct gevolgd door een expeditieleger, land- en zee-macht, onder generaal G. M. Köhler, om opheldering en voor de toekomst waarborgen te eischen. Toen een bevredigend antwoord uitbleef vaardigde de gouvernementscommissaris den 26en Maart 1873 de oorlogsverklaring uit. Den 8en April landde de troepenmacht (169 officieren en 3 200 minderen) icts ten O. van het tegenwoordige Oeleë Lheuë en werd een strandbivak ingericht. Doel was de verovering van het sultansverblijf „de Kraton”. Den 10en April werd de versterkte moskee genomen. Bij haar bezichtiging sneuvelde gen. Köhler en ging het bevel over op kolonel E. C. van Daalen. Een aanval op de versterkingen ten Z.O. van de moskee mislukte met zware verliezen en den 17en werd op het strandbivak teruggetrokken. Met als hoofdargument, dat in den weldra te verwachten West-moesson de blijvende gemeenschap met de reede niet verzekerd kon worden geacht, werd de terugkeer van de expeditie naar Java verzocht. Om de geleden nederlaag te herstellen, werd zoo snel mogelijk een nieuwe expeditie uitgerust. Onder leiding van den luit.-gen. J. van Swieten, oud-



## AUSTRALIË



Een der groote kudden schapen, zooals die in Australië veelvuldig aangetroffen worden.



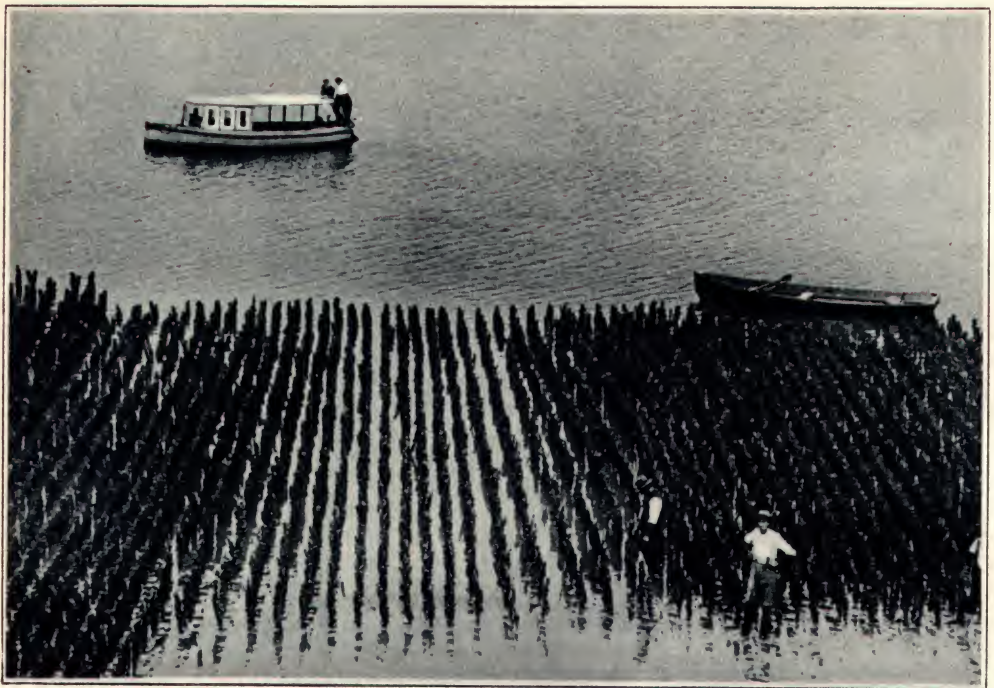
Houttransport in Queensland.



AUSTRALIË



Appelboomgaard in Victoria.



Oesterfarm in Nieuw Zuid-Wales.



commandant van het leger in N.I., met als 2en bevelhebber gen.-maj. V e r s p i j c k, landde deze troepenmacht 9 Dec. 1873 ten O. der monding der Atjeh-rivier. 6 Jan. 1874 werd de moskee bezet, den 12en volgde Koeta Goenongan ten W. van den Kraton, en 24 Jan. werd de Kraton veroverd. Na het overlijden van den sultan, aan cholera, eenige dagen later, besloot men tot een blijvende vestiging in Atjeh over te gaan, waarbij de Ned. regering in de plaats zou treden van den sultan, terwijl men zich voorstelde voorloopig slechts Groot-Atjeh in eigen beheer te nemen. De aanval werd verder gestaakt, de Kraton (Koetaradja = Koningsburcht, genoemd) versterkt en als troepenverblijf ingericht, van waaruit de pacificatie van het land voltooid zou worden. Men overschatte echter de waarde van het Kraton-bezit; de Atjeher voelde zich nog niet verslagen. Den 25en April 1874 vertrok gen. van Swieten met zijn hoofdmacht naar Batavia, van zijn 385 officieren en 7 889 minderen waren er resp. 28 en 1 024 gesneuveld of gestorven. De kolonel J. L. J. H. P e l trad op als civiel en militair gezaghebber. Zijn instructie luidde actieve verdediging van Koetaradja, maar overigens passief optreden. Deze politiek van verzoening faalde echter geheel, en aan gen. K. v a n d e r H e i j d e n, die in Juli 1877 tot gouverneur van Atjeh werd benoemd, werd opgedragen op afdoende wijze aan het verzet in Groot-Atjeh een einde te maken. In Sept. 1879 was reeds alle verzet gebroken, Groot-Atjeh ten onder gebracht, en orde en rust schenen voorgoed verzekerd. Maar 1881 werd gen. v. d. Heijden eervol ontheven en werd het civiel-bestuur ingevoerd met als gouverneur A. P r u i j s v a n d e r H o e v e n. Men had den toestand echter te optimistisch ingezien en spoedig werden de posten weer bestookt door de benden van T e u k o e O e m a r. In 1884 werd besloten tot een geheel nieuw stelsel, de zgn. geconcentreerde linie. Hierbij zou eene kleine, maar sterke stelling worden ingenomen, waarin men met geringe personele en financiële krachten de onderwerping van het Atjehsche volk zou kunnen afwachten. Aan dit nieuwe tijdperk van afwachten, gekenmerkt door opleving van het verzet, blokkade van de kust, de hulp ons door het benedehoofd Teukoe Oemar geboden en diens herhaalden afval, werd eerst een einde gemaakt door het als regeringscommissaris optreden van den legercommandant luit.-gen. J. A. V e t t e r (7 April 1896). Het tijdperk der concentratie was hiernede afgesloten. De adviseur van inlandsche zaken, dr. C. S n o u c k H u r g r o n j e, werd met een bijzondere opdracht naar Atjeh gezonden om het euvel van de geringe bekendheid met het Atjehsche volk en zijn zeden en opvattingen te verhelpen. In 1898 werd kolonel J. B. v a n H e u t s z, die als zelfstandig colonne-commandant reeds zijn sporen op Atjeh verdiend had, benoemd tot mil. commandant van Atjeh. Met dezen nam een periode van buitengewoon krachtig optreden een aanvang. Expedities naar Pidië, West- en Noordkust volgden, en Jan. 1903 onderwierp zich de pretendent-sultan. Van veel invloed op den algemeenen toestand was deze onderwerping echter niet. Een keerpunt in de Atjeh-geschiedenis was de in September volgende onderwerping van P a n g l i m a P o l e m, het machtige en in hoog aanzien staande hoofd der 22 moekims. Het verkregen succes was vnl. te danken aan de marechaussee-officieren v. Daalen, Colijn, Christoffel, v. d. Maaten, Brewer, Scheepens, Schneiders, Schmidt e.a. In de eerste helft van 1904 leek

aldus de toestand zeer bevredigend. 11 Juni 1904 droeg gen. van Heutsz als toekomstig gouverneur-generaal het commando over aan den gen.-maj. der inf. jhr. J. C. v a n d e r W i j c k. Door vermindering van troepen, waarschijnlijk ook door het verloop van den Russisch-Japanschen oorlog, leefde het verzet weder op. Tal van overvallen en aanslagen hadden weder plaats. Den 16en Mei 1905 gaf gen. jhr. v. d. Wijck, benoemd tot legercommandant, het bestuur over aan luit.-kol. G. C. E. v a n D a a l e n. Reeds in de eerste maanden van zijn optreden leed de vijand zware verliezen. Na onderzoek werd de ex-sultan, die achter de schermen het verzet steunde, gearresteerd en verbannen. 4 Mei 1908 werd luit.-gen. van Daalen eervol ontheven van de functie van civiel en mil. gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden, en opgevolgd door luit.-kol. H. N. A. S w a r t, gouverneur van Celebes. Was bij diens komst de Atjehsche politieke hemel reeds een weinig opgeklaard, de toestand in geheel Atjeh was nog allesbehalve gunstig. Naast krachtig optreden tegen de verzetslieden wist gouverneur Swart door verschillende maatregelen, o.a. terugbetaling van ingehouden inkomsten der hoofden, het vertrouwen van de bevolking te winnen, zoodat de gouverneur met de ijzeren hand in den fluweelen handschoen de laatste hand kon leggen aan de pacificatie van Atjeh. Zwaar waren de slagen, die onder gouverneur Swart aan de verzetspartij werden toegebracht, door de kracht van de wapenen (marechaussee colonne-Schmidt), en door de consequent toegepaste politiek van verzoening. De pacificatie van Atjeh was in 1913 een voldongen feit. 2 Sept. 1918 trad luit.-gen. Swart af en kon hij, dank zij het sedert 1896 toegepaste stelsel van agressie, gepaard gaande aan een rechtvaardig bestuur, een in wezen gepacificeerd Atjeh aan den civielen gouverneur A. G. H. v a n S l u i j s overgeven.

Lit.: E. S. de Klørck, de Atjeh-oorlog (1912); G. D. E. J. Hotz, Beknopt geschiedkundig overzicht van den Atjeh-oorlog (1924); O.I. Krijgsgeschiedenis, Overzicht van de krijgsverrichtingen in Groot-Atjeh van 1873-'99 door J. C. Pabst bewerkt door A. A. G. Feuilletau de Bruijn (1924). Savalle.

**Atjehsch**, een Indonesische taal, die gesproken wordt in het Noordelijke gedeelte van Sumatra, behalve in het binnenland, waar het wel van verre verwante, doch niettemin geheel afwijkende Gajo gesproken wordt. En in grammaticale eigenaardigheden, én in klankstelsel vertoont het A. zeer merkwaardige verschillen tegenover de andere talen van Sumatra; uit den woordenschat blijkt een oorspronkelijk nauwe samenhang met het Tjamsch en andere talen van Achter-Indië. In den loop van den tijd is echter het A. zeer sterk onder den invloed gekomen van het Maleisch, dat de cultuurtaal van het hof en van de ontwikkelden geweest is. Het door het Indische gouvernement in Atjeh verstrekte onderwijs werd tot voor korten tijd in het Maleisch gegeven; thans is het principe aanvaard van onderwijs in de landstaal, hetgeen echter op verzet gestuit is bij een deel van de inlandsche bevolking, dat zich met onderwijs in het Maleisch meer gebaat acht. Het Atjehsch werd vroeger met de voor dit doel wel zeer ongeschikte Arabische letters geschreven. Thans raakt de schrijfwijze met Latijnsche letters volgens het transcriptie-systeem van Snouck Hurgronje meer en meer in zwang.

Het Atjehsch bezit een vrij uitgebreide literatuur, die echter nog slechts voor een zeer klein gedeelte is uitgegeven; de Leidsche Universiteits-



bibliotheek bezit de grootste collectie handschriften. Naast inheemsche epische verhalen (Malém Dagang, Pò-tjoet Moehammad, Prang Gompeuni, dit laatste een beschrijving van de Atjehsche worsteling tegen de Ned. macht, en daarom herhaaldelijk tot ongeoorloofd bezit verklaard) komt er veel geïmporteerde literatuur voor, deels van Voor-Indischen, deels van Arabisch-Perzischen, deels van Indonesischen oorsprong. Omvangrijk is vooral de Mohammedaansche religieuze letterkunde, die onder het hoofd Maleische literatuur nader zal besproken worden. Zie: mej. dr. M. C. H. Amshoff, Goudkruintje, Een Atjehsche roman met vertolking en toelichting (Leiden 1929). *Berg.*

**Atkinson, Thomas William**, Engelschman, aanvankelijk schilder en architect, kwam door het lezen van reisbeschrijvingen van A. v. Humbolt er toe naar Azië te gaan, bereisde met zijn vrouw het Altaïgebergte, de Kirgiezensteppen en Mongolië. \* 1799, † 1861. Een verslag van zijn tocht gaf hij in: *Oriental and Western Siberia — A narrative of seven years explorations and adventures* (1855).

**Atlanta**, hoofdstad van den staat Georgia; belangrijk industrieel centrum; handels-, financiële en verkeershoofdstad van het Z.O. van de V.S. Ligt aan de Chatahoochie-rivier (33° 50' N., 84° 20' W.), en werd in 1845 door de spoorwegen in het leven geroepen. Voornaamste industrieën: verwerking van katoen en katoenproducten, productie van meststoffen en machines. Belangrijke vee- en katoenmarkt. University of Atlanta, Morris Brown University, Clark University, alle drie voor kleurlingen; verder: Georgia Institute of Technology (in 1929: 2 433 studenten, maakt deel uit van de University of Georgia, te Athens gevestigd), Emory University (in 1929: 2 027 studenten), Oglethorpe University (vroeger te Midway), enz.

In 1864 tijdens den Secessie-oorlog door gen. Sherman veroverd en platgebrand. 25 km ten O. der stad wordt het reusachtig herinneringsmonument aan de Z. Confederatie opgetrokken: een wapenschouw van het Z. leger, in krachtig reliëf uitgebeiteld op een 240 m hooge en 1 500 m breede rots. Ook wordt een gebouw opgericht voor het bewaren der archieven.

In 1930: 270 366 inw. De „Municipality” of Atlanta, in 1929 opgericht, telde in 1930 360 691 inw. *Polspoel.*

**Atlantic City**, druk bezochte badplaats aan den Atlantischen Oceaan in den Staat New Jersey (V.S., 39° 20' N., 74° 28' W.), gelegen op een klein eiland, dicht bij de kust. Meer dan 1 000 hotels en sanatoria. Telde in 1930: 66 000 inw.

**Atlantis**. Naar oud-Gr. traditie was A. een verzonken eiland uit den Westelijken Oceaan. Bij Plato (Tim. 24 D sqs. en Crit. 108 E sqs.) vinden we het uitvoerigste en waarsch. het eerste verhaal over A.: grooter dan Libië (N.W. Afrika) en (Klein-) Azië samen, schoon, weelderig, een soort van aardsch paradijs, door 10 koningen geregeerd, had A. vóór 9 000 jaar zijn heerschappij uitgebreid over West-Europa en Libië, maar het werd ten slotte, tot straf voor het voortschrijdend zedelijk verval, door de toenmalige Atheners in zijn expansiezucht gestuit en korten tijd daarna, samen met het Atheensche leger, door aardbevingen verzwolgen.

In den modernen tijd is rondom A. een ontzaglijke lit. ontstaan, waarin beurtelings dezelfde interpretaties worden vooruitgezet als in de Oudheid: historie, verzinsel, poëtische transpositie van ware gebeurtenissen, allegorie.

Naar alle waarschijnlijkheid heeft Plato enkel bepaalde elementen, getrokken uit zijn eigen omgeving of ook misschien uit Kreta en Egypte, tot een zuiver poëtische combinatie herschapen. *V. Pottelbergh.*

In latere jaren is dit onderwerp beschreven o.a. door P. Benoît in zijn bekend werk *Atlantide*. Sommige onderzoekers hebben gemeend in de Sahara sporen van het oude Atlantis gevonden te hebben. Het is echter onjuist gebleken. Meer waarschijnlijkheid heeft de hypothese, dat de Azoren, Madeira en Kanarische Eilanden als resten van het verzonken Atlantis beschouwd moeten worden. Hiervoor pleiten de flora en fauna, welke op een oude landverbinding van Madeira enz. met Z. Europa wijzen, en ook de verschillende aardbevingen, welke hun epicentra in genoemde gebieden hebben. *S. Tromp.*

**Atlantische drempel**, de verheffing in het bodemreliëf van den Atlantischen Oceaan, ongeveer evenwijdig met de kustlijn verlopend. Tot den Atlantischen rug behoort o.a. het Azorenplateau. Zijtakken



Schematische tekening van den bodem van den Atlantischen Oceaan tusschen Afrika en Z. Amerika. De hoogteverschillen zijn 100 × te groot aangegeven.

van den Atlantischen rug zijn: de IJslandsche rug van Schotland naar Groenland in het N., de rug van Rio Grande en de Walvischrug (van Rio de Janeiro over Tristan da Amha—Kaaop Frio) in het Z. Merkwaardig is het verschijnsel, dat de eilanden van den Atlantischen rug sterk vulkanisch zijn. Indien men de theorie van Wegener aanhangt, en dus aanneemt dat Amerika zich ten opzichte van Europa naar het W. heeft verwijderd, is het Atlantische vulkanisme te verklaren. De middel-Atlantische rug is dan een centraal gelegen rekspleet, waarlangs magma-uitvloeiingen konden plaats hebben. *Hofsteenge.*

**Atlantische gesteenten**. Benaming van Rosenbusch voor de stollingsgesteenten der alcalireeks, gesteenten die dus veel natrium bevatten. Voorbeelden zijn: keratofier, fonoliet, limburgiet en basaniet. Als tegenstelling kent men de pacifische gesteenten of gesteenten der kalkalcalireeks.

**Atlantische Oceaan** (voor kaarten, → Oceanographie). Oorspronkelijk in de Oudheid *Oceanus Occidentalis* genoemd in tegenstelling met den *Oceanus Orientalis*, hoewel ook de naam *Mare Atlanticum* gebruikt werd. Gerhard Mercator gebruikte in 1569 den naam *Oceanus Atlanticus* voor de N. helft, terwijl Bernhard Varen (Varenius) in 1658 dezen naam voor den geheelen Oceaan gebruikte (door den equator in een Noord-



en Zuid-A. O. verdeeld). Deze naam is sinds dien de algemeen gebruikelijke geworden. Hij is volgens sommigen afgeleid van het Atlasgebergte aan de N. kust van Mauretanië, volgens anderen afkomstig van het volgens de sage verzonken land Atlantis.

**Grenzen.** Als zoodanig werden op de door de Royal Geographical Society te Londen in 1845 samengevoerde conferentie vastgesteld: Noord- en Zuid-Amerika en de meridiaan van 67° W. (nagenoeg die van Kaap Hoorn) aan de W. zijde en Europa, Afrika en de meridiaan van 20° O. (nagenoeg die van Kaap Agulhas) aan de Oostzijde. Aan de N. zijde vormt de Noordpoolcirkel de grens, aan de Z. zijde de Zuidpoolcirkel.

Met deze begrenzing zijn tegenwoordig vele geleerden het niet eens en zij rekenen (o.a. Krümmel) de poolzeeën tusschen genoemde meridianen als deelen van den A. O. en beschouwen deze niet als zelfstandige zeeën.

Voor al tegen het zelfstandig houden van het gedeelte binnen den Zuidpoolcirkel hebben velen bezwaar (o.a. Penck) wegens het ontdekte uitgestrekte Zuidpolaire vasteland.

**Oppervlakte** van den A. O. (volgens bovenstaande begrenzing) bedraagt voor het open Oceaan-gebied 81 658 000 km<sup>2</sup> en voor de middel- en randzeeën 10 186 000 km<sup>2</sup>, samen dus ongeveer 18% der geheele aardoppervlakte. De totale lengte bedraagt in N.-Z. richting ongeveer 15 000 km, de gemiddelde breedte 5 600 km.

Deze middel- en randzeeën zijn: de Hudson-Baai, de Golf van St. Laurens, de Caraïbische Zee en Golf van Mexico, de Oostzee, de Noordzee, het Kanaal, de Iersche Zee, de Middellandsche Zee en de Zwarte Zee. Terwijl de A. O. een sterke kustontwikkeling heeft, is het aantal eilanden in den Oceaan gering. De voornaamste zijn: IJsland, de Far Oër, de Azoren, Bermuda's, Madeira, Canarische Eilanden, Kaap-Verdische Eil., Fernando-Po, San Thomé, Principe, St. Pauls-rots, Fernando Noronha, Ascension, St. Helena, Trinidad-eil., Martin Vaz-eil., Tristan da Cunha, Gough-eil., Bouvet-eil., Falklands-eil., Z. Georgië, Z. Sandwich-eil., Zuid-Orkney-eil. en Zuid-Shetlands-eil.

De A. O. is de best onderzochte en meest bekende der oceanen en sedert Maury hiertoe, ongeveer 1850, den eersten stoot gaf, hebben tal van onderzoekings-tochten en expedities plaats gehad. Hiervan dienen genoemd te worden die van de Dolphin (Amer. 1851—'52), Challenger (Eng. 1873—'76), Gazelle (D. 1874—'76), Blake, Albatros en Enterprise (Amer. sedert 1883), Valdivia (D. 1898), Scotia (Eng. 1903—'04), Planet (D. 1896), Michael Sars (Noorw. 1910), Deutschland (D. 1911—'12), Dana (D. 1921) en Meteor (D. 1925—'27). In de tegenwoordige eeuw wordt gepoogd deze onderzoekingen enz. internationaal en meer systematisch te doen plaats vinden, waartoe o.a. een intern. commissie werd benoemd, welke in 1908 te Monaco haar eerste zitting hield.

**Diepte en zeebodem.** De gemiddelde diepte bedraagt 3 860 m. Alleen bij de Noordzee, de Britsche Eilanden, bij New Foundland, de kust van Guineë en de Z.O. kust van Zuid-Amerika steekt een ondiep plat af met 200—500 m diepte (→ Atlantische drempel). Over de geheele lengte van den A. O., beginnende bij IJsland en eindigende bij Bouvet-eilanden, loopt middenin een onderzeesche drempel of rug, welke den algemeenen loop der kusten volgt en een op een S gelijkenden vorm heeft. Deze Centraal-

Atlantische rug heeft op Noorderbreedte meestal een diepte van hoogstens 4 000 m, op Zuiderbreedte van 3 000 m, is niet zeer breed en draagt verschillende benamingen, t.w. vanaf het N.: Reykjanus-rug, Telegraaf-plateau (zoo genoemd wegens de vele loodingen ten behoeve der te leggen telegraafkabels), Azoren-plateau, Equator-rug en Challenger-rug. De op dezen rug liggende eilanden, Azoren, St. Pauls-rots, Ascension, St. Helena, Tristan da Cunha en Bouvet-eil., zijn te beschouwen als uitstekende bergtoppen evenals het merkwaardige Faraday-gebergte op 49° 41' N., 29° 10' O. (minste diepte 1 143 m). Deze eilanden zijn alle van vulkanischen oorsprong. Aan de W. en O. zijde van dien rug heeft men langs de Amerikaansche, resp. Europeesche en Afrikaansche kust twee diepe dalen of aaneenschakelingen van diepe troggen en bekkens, welke weder in S-vorm het algemeene beloop der kusten volgen, en alle diepten van 4 000 tot boven 6 000 m hebben. Die aan de Westzijde wordt de W. Atlantische trog genaamd en bestaat uit het Noord-Amerikaansche bekken, het Braziliaansche bekken en het Argentijnsche bekken, welke beide laatste gescheiden worden door den van den Amer. wal afstekenden Rio-Grande-rug (minimumdiepte 658 m). In het N. Atlantische bekken bevindt zich nabij en benoorden Portorico de Portorico-inzinking met haar maximumdiepte van 8 525 m, de grootste diepte van den A. O. Aan de O. zijde vindt men den O. Atlantischen trog, welke bestaat uit den Biskajetrog, den Kaap-Verdischen trog, den West-Afrikaanschen trog en den Kaapschen trog. De Kaap-Verdische trog en de Biskajetrog zijn gescheiden door een zeer onregelmatige bodemverheffing, waarop zich de Kaap-Verdische en Canarische Eilanden en Madeira bevinden, benevens tal van ondiepten, zooals Concepcion-bank, Dacia-bank, Seine-bank, Coral Patch, Josephine-bank en Gittysburg-bank en die zich tot nabij Kaap St. Vincent uitstrekt. Het Zuid- of West-Afrikaansche bekken wordt van den Kaapschen trog gescheiden door den van den Centralen rug ter hoogte van Tristan da Cunha en Gough-eil. afstekenden Walvisch-rug, welke ± 3 300 km lang en gemiddeld 200 km breed is en bij Kaap Frio tusschen 18° en 20° Z. op de Afrikaansche kust aansluit. Deze eigenaardige rug heeft in het begin een diepte van ± 2 500 m, welke geleidelijk vermindert tot 1 200 à 1 500 m bij de Afr. kust. Enkele onderzeesche bergtoppen bevinden zich nog op dien rug, o.a. de Valdivia-top (936 m diepte). Een zeer diepe inzinking bevindt zich midden in den A. O. nabij den Centralen rug in den Romanche-ketel, welke tusschen 0° en 0° 30' Z. en 18° en 19° W. een maximumdiepte van 7 370 m heeft. Deze groote diepte is te meer merkwaardig, waar tot heden toe nimmer op grooten afstand van het land dergelijke groote diepten zijn gevonden.

De zeebodem van de Middellandsche Zee, Noord- en Oostzee en langs de kusten der vastelanden is bedekt met terrigeen slijk (afzettingen van, van het land afkomstige, bestanddeelen). Zand en modder vindt men vnl. op de ondiepe banken en langs de kust; in den open Oceaan is de bodem meestal bedekt met zeer fijn gruis van schelpen, skeletten van visschen en plankton en verdere overblijfselen van in den Oceaan levende, vnl. microscopische, organismen. Een groot gedeelte van den bodem van den A. O. is bedekt met het grijze kalkrijke globigerinen-slijk, uit Foraminiferen e.d. en overblijfselen daarvan bestaande. In de diepe bekkens treft men het roode leem aan, voor een



groot deel bestaande uit puimsteen en asch, weinig kalkhoudend, doch ijzer- en mangaanhoudend. Op gedeelten van den Challenger-rug en van het Azoren-plateau treft men Pteropoden-slik aan, gekenmerkt door het groote aantal schaalpjes van Pteropoden (vleugelslakken). Bezuiden 50° Z. vindt men veel diatomeen slik (afkomstig van kiezelwieren), bij den Zuidpoolcirkel veel glaciaal slik en in West-Indië koraalslik.

**Zoutgehalte.** De A. O. is de zoutrijkste der oceanen. Vanaf de kust van Guinea, bij Kaap Palmas, strekt zich in ongeveer Westelijke richting een tot voorbij Suriname loopende smalle tong met maximum 35‰ zoutgehalte uit (aan het O. gedeelte zelfs minder dan 34,5‰) en in de omgeving van IJsland en den hoek ten N. van de lijn Westkust IJsland-Zuidpunt New-Foundlandbank blijft het zoutgehalte ook onder de 35‰, doch overigens vanaf 40° Z. tot over den Noordpoolcirkel is het zoutgehalte boven 35‰ (hetwelk het gem. van alle oceanen is). Een ovaalvormig maximum met meer dan 37‰ bevindt zich in den Noord A. O. tusschen 20° en 28° N. en 20° en 53° W. en een maximum in den Zuid A. O. tusschen 15° en 21° Z. en tusschen 20° W. en de Braziliaansche kust. In het eerste maximum bevindt zich nog een plek op ± 23° N. en 38° W. met meer dan 37,5‰. Vanaf deze maxima neemt het zoutgehalte naar weerszijden geleidelijk af, equatorwaarts naar genoemde tong en voor het overige poolwaarts. Ook de Middellandsche Zee is zeer zoutrijk, boven 37‰, voor het grootste gedeelte zelfs boven 38‰.

Met hogere temperatuur van het zeewater gaat ook hooger zoutgehalte gepaard. Op 200 m en meer diepte heeft het water meestal een egaal zoutgehalte van 35‰, doch op vele plaatsen wordt dit door verticale stroomen gewijzigd.

**Zeewatertemperatuur.** Het beeld der zeewatertemperatuur aan de oppervlakte vertoont groote overeenkomst met dat der luchttemp., doch het water is meestal 0°—1°C warmer dan de lucht. Plaatselijke afwijkingen tengevolge der zeestroomingen komen voor. In het algemeen is het water aan de Westzijde van den A. O., uitgezonderd dat ten N. van 40° N., warmer dan dat aan de Oostzijde. Bij den equator bevindt zich een gebied boven 25°C, welks grenzen zich op de Afr. kust op 12° N. en 5° Z., op de Amer. kust daarentegen op 30° N. en 20° Z. bevinden. In de Golf van Mexico wordt in Augustus een temperatuur van 29°C, in de Golf van Guinea in Februari eene van 28,5°C bereikt. Van bovengenoemd warm gebied af neemt de zeewatertemp. poolwaarts af, op het Z. halfrond sneller dan op het N. De isotherm van 10°C loopt op het Z. halfrond ongeveer op de parallel van 45° Z., terwijl die op het N. halfrond op de Amer. kust begint op 40° N., ombuigt langs de New-Foundland-bank naar het Noorden en op 60° N. eindigt. Tengevolge van de koude zeestroomingen heeft men lagere temp. van water dan lucht langs de Noordkust van IJsland, langs Oost-Groenland, New Foundland, New Scotland tot Boston toe en langs Patagonië tot de La Plata-monding. Op de Marokkaansche en vooral op de Z.W. Afrikaansche kust heeft men eveneens lagere watertemperaturen, welke veroorzaakt worden door opkomend koud dieptewater. Dit verschijnsel doet zich ook voor op andere plekken in den Oceaan, o.a. tusschen St. Pauls-rots en St. Helena. De temperatuur in de diepte wordt vnl. beïnvloed door de verticale bewegingen in het water en de zeestroomingen. Met

uitzondering van de in de nabijheid der ijszeen gelegen wateren neemt de temp. bij toename der diepte af. De voor de oppervlakte geldende afname der temp. naar de polen toe geldt slechts voor een laag van hoogstens 100 m. In diepten van ± 100—800 m (speciaal 400 m) is de temp. op middelbare breedten hooger dan op de equatoriale breedten. Op groter diepte dan 800 m neemt de temp. (met uitzondering van de door ruggen afgezonderde Noordelijkste zeeën) van het hooge Zuiden naar het Noorden geleidelijk, doch langzaam, toe. Schott geeft hiervan voor 2 000 m diepte de volgende sprekende tabel:

| ° C | Zuider Breedte |     |     |     |     |     |
|-----|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|     | 70             | 60  | 50  | 40  | 20  | 0   |
|     | -0,2           | ± 0 | 0,6 | 2,7 | 3,4 | 3,4 |

| ° C | Noorder Breedte |     |     |     |     |      |
|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|------|
|     | 0               | 20  | 40  | 50  | 60  | 70   |
|     | 3,4             | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 3,5 | -1,1 |

De bodemtemp. is vrij gelijkmatig. De Centrale Atlantische rug heeft een hooge temp., van het Zuiden naar het Noorden van 2° toenemende tot 4°C. In den West-Afrikaanschen, Kaap-Verdischen en Biskajetrog en in het Noord-Amer. bekken heerscht een bodemtemp. van 2°—2,5° C. Het Braziliaansche en het Argentijnsche bekken zijn koud, temp. 0,1° tot 0,9° C.

**Kleur.** De middenstukken (10°—35° N., 10°—30° Z.) van den A. O. zijn diep blauw. De meer naar den equator gelegen wateroppervlakten (vooral tusschen St. Paul en Ascension) zijn groenachtig, welke kleur men ook aan de Z.W. Afrikaansche kustwateren aantreft (gevolg van opkomend dieptewater). Deze blauw-groene kleur vindt men eveneens, hoewel op een smallere strook, langs N.W. Afrika (incl. de wateren der Canarische Eil. en Kaap Verdeische Eil.), verder over de geheele breedte van den Oceaan ten N. van 35° N. en in den Zuid A. O. ten Z. van 30° Z. Het water bij IJsland, Groenland, Labrador, New Foundland, New Scotland en langs het Z. deel van Zuid-Amerika is, als zijnde van polaire herkomst, lichtgroen gekleurd.

**Getijden.** Volgens de laatste onderzoekingen ontstaan deze uit twee getijgolven, waarvan de eene bezuiden Kaap de Goede Hoop uit den Indischen Oceaan, de andere bezuiden Kaap Hoorn uit den Stillen Oceaan in den A. O. doordringt, waarna zij zich van Zuid naar Noord voortplanten, en op N. breedte naar het N.W. en N.O. ombuigen. De uit den Ind. Oceaan komende getijgolf is de belangrijkste; op de Oostkust van Zuid-Amerika, de Westkust van Afrika en Europa is haar optreden ongestoord en het duidelijkst waar te nemen. De haventijd neemt van het Zuiden naar het Noorden regelmatig toe, doch op hoogere N. breedte heeft ook wel het omgekeerde plaats (o.a. in de Noordzee). Bij de Antillen duidt een interferentie op een uit het Noorden komende golf. De oorzaak hiervan is nog niet bekend, wellicht is het een getijgolf, ontstaan in het Noorden van den A. O. Plaatselijke omstandigheden wijzigen dikwijls geheel het beeld van de getijbeweging. De hoogte van het getij bereikt op Ascension, St. Helena en de Azoren



zelfs bij springtij nog geen 1,5 m, in de Middellandsche Zee en Oostzee nog minder. Hooge vloedten ten gevolge van plaatselijke omstandigheden komen voor o.a. in de Funday-baai (maximum 18 m), het Kanaal van Bristol (maximum 11,5 m) en de Fransche Kanaalkust (maximum 13 m).

**Zeestroomen.** Het stroomsysteem in den A. O. wordt vnl. veroorzaakt door de heerschende winden. Hierdoor ontstaat op Noorderbreedte een waterbeweging volgens de richting van de wijzers van een uurwerk, op Zuiderbreedte eene tegengesteld daaraan. Als begin dezer waterbeweging, waarvan de andere direct of indirect afhangen, gelden de Noord- en Zuid-Equatoriale stroomen, welke hun ontstaan aan N. O. en Z.O. passaat te danken hebben. De N. Equatoriaal-stroom begint ten Z.W. van Kaap Verde nabij de Afr. kust en stroomt benoorden den equator om de West. De Z. Eq. stroom begint bezuiden den equator in de Golf van Guinea nabij de Afr. kust en stroomt eveneens om de West. Nabij Kaap S. Roque splitst de Z. Eq. stroom zich in een Noordelijken tak, die zich bij den N. Eq. stroom voegt, en een Zuidelijken tak, die den naam van Braziliaansche stroom draagt. Tusschen N. en Z. Equatoriaal-stroom blijft een driehoekige strook over, waarvan de aan het W. einde gelegen top, afhankelijk van het jaargetijde, op 5° tot 10° N. en 25° tot 40° W. ligt en waarin de Guineastroom of Equatoriaal-tegenstroom in Oostelijke richting stroomt, langs de kust van Guinea strijkt en ongeveer bij Kaap Lopez eindigt.

De, door het door den Z. Eq. stroom en de Amazonenrivier aangevoerde water aanzienlijk versterkte, N. Eq. stroom stroomt verder als Guyanastroom N.N.W. langs de Amer. kust en splitst zich in twee deelen, waarvan het eene als Carabische stroom door de Caraïbische Zee en de Golf van Mexico stroomt, het andere als Antillenstroom aan de O. zijde der West-Indische eil. zijn weg vervolgt. De Carabische stroom verlaat de Golf van Mexico weder door Straat Florida. Volgens Amer. berekeningen verplaatst deze Florida-stroom gemiddeld elk uur 90 000 millioen ton water. Hierna vereenigt deze stroom zich weder met den Antillen-stroom en stroomt als Golfstroom in N.O. richting verder. Bij Kaap Hatteras is hij ongeveer 40 zeemijl van de kust verwijderd. De Golfstroom buigt verderop steeds meer van de kust af, passeert New Foundland en verspreidt zich verder waaivormig over den Noord A. O. Een tak trekt in N.O. richting en draagt den naam van Atlantische stroom; hij loopt tusschen Engeland en IJsland door en is nog tot over den N. poolcirkel en in de Barentsz-zee te bespeuren. Ook in de Noordzee is hij merkbaar, hoewel door het Kanaal slechts weinig eigenlijk Golfstroomwater komt. De invloed van dezen machtigen, warmen stroom is in verband met de meest heerschende winden op het klimaat van W. Europa buitengewoon groot. Een andere tak van den Golfstroom gaat meer O., stroomt langs de Azoren en daarna als Canarische stroom in Z.W. richting, tot hij weder bij het begin van den N. Eq. stroom hierin opgaat. Hierdoor wordt de kringloop van het water in den Noord A. O. gesloten. In het door dezen kringloop omsloten gebied bevindt zich ten W. van 40° W. een stroom-stil zeegebied, vol wier, hetwelk den naam van Sargasso-zee draagt.

Langs de Oostkust van Groenland stroomt in Z.W. richting de koude Oost-Groenlandstroom, afkomstig uit de N. pool-zee, welke zich vereenigt met den eveneens kouden Labradorstroom, welke ook het water uit de Golf van St. Laurens medevoert. O. Groenlandstroom en Labradorstroom stroomen verder naar het Z. en, waar zij verderop den Golfstroom ontmoeten, heerscht dikwijls mist. Een tak van den kouden stroom vloeit tusschen den Golfstroom en de Amer. kust om de Zuid tot nabij New York. Deze tak (de zgn. Cold Wall) maakt in verband met de heerschende winden, dat de Golfstroom niet zulk een invloed heeft op het klimaat aldaar, als zulks met W. Europa het geval is.

In den Zuid A. O. stroomt de Z. Eq. stroom na zijn splitsing bij Kaap San Roque als Braziliaansche stroom in Z.W. richting verder. Bezuiden den Steenbokskeerkring buigt de stroom steeds meer naar het Z.O. om, tot hij ongeveer op de breedte der La Plata-monding opgenomen wordt in de groote en breede Westenwinden-drift. Deze trekt naar het O. en het gedeelte aan de equatorzijde daarvan buigt als Benguela-stroom langs de Z. Afr. kust eerst naar het N., om later in N.N.W. richting weder aan te sluiten op het begin van den Z. Equatoriaal-stroom, alzoo den kringloop in den Zuid A. O. sluitende. Bij de Falklands-eil. begint de koude Falklandstroom, welke vnl. gevoed wordt door langs Kaap Hoorn O.waarts stroomend water, in N. richting langs de kust trekt en op  $\pm 34^\circ$  Z. eindigt. Deze Falklandstroom is als het ware de Z. tegenhanger van den Labradorstroom.

**Klimaat, winden, enz.** De A. O. strekt zich zoowel over de tropische, als de gematigde en de koude zone uit.

**Temperatuur der lucht.** Het verschil tusschen de maandgemiddelden en het jaargemiddelde is niet groot in vergelijking met dat op de vastelanden. Ter weerszijden van den equator bevindt zich een breed gebied met een jaargemiddelde van meer dan  $25^\circ\text{C}$ . De isotherm van  $25^\circ$  loopt op N. breedte in een gebogen lijn van Kaap Verde naar Havana, op Z. breedte van Duala naar Bahia. Buiten dit gebied neemt de temp. poolwaarts af in een mate afhankelijk van het jaargetijde. De invloed der warme en koude zeestroomen is in de isothermen duidelijk herkenbaar. Op het N. halfrond is op de middelbare breedten de temp. aan de W. zijde hooger dan aan de O. zijde van den Oceaan, op hooge breedte juist andersom. De temp. is op den Zuid A. O. aan de W. zijde hooger dan aan de O. zijde, hetgeen toegeschreven wordt aan het aan de Afr. kust opstroomende koude dieptewater. In de Golf van Mexico heerscht in Aug. een gem. van  $28,1^\circ\text{C}$ , en bij Kaap Verde van  $27,5^\circ\text{C}$  (in Febr. resp.  $20^\circ\text{C}$  en  $21^\circ\text{C}$ ). De jaar-isotherm van  $0^\circ\text{C}$  loopt op het N. halfrond ten W. van  $30^\circ$  W. bezuiden den N. poolcirkel; ten O. van  $30^\circ$  W. benoorden daarvan (zij bereikt de kust van Labrador op  $\pm 51^\circ$  N.). Op het Z. halfrond loopt de isotherm van  $0^\circ\text{C}$ , behalve bij Kaap Hoorn, alwaar zij naar het Z. ombuigt, ongeveer op de parallel van  $55^\circ$  Z.

**Luchtdruk.** De jaargemiddelden van den luchtdruk geven het navolgende beeld:

In een breede strook ter weerszijden van den equator bevindt zich een gebied van relatief lagen druk ( $\pm 760$  mm, bij de monding der Amazone zelfs minder). Aan de poolzijden daarvan bevinden zich twee gebieden van hoogen druk (boven 765 mm), resp. tusschen  $20^\circ$  en  $40^\circ$  N. en  $20^\circ$  en  $34^\circ$  Z. Vanaf deze gebieden



van hoogen druk neemt de druk poolwaarts af. Op den Noord A. O. vindt men de permanente IJsland-depressie met gemiddelden stand onder 755 mm, waarna weder in het hooge N. een rug van hoogen druk volgt. Op den Zuid A.O. vindt men bezuiden de parallel van 60° Z. een gebied onder 742,5 mm, terwijl weder op de Zuidpoolkap een gebied van relatief hoogen druk aanwezig is. De windverdeling houdt met de hierboven geschetste luchtverdeling nauw verband. In het equatoriale gebied, het gebied der doldrums, heerschen dikwijls windstilten en flauwe omlopende winden. In het O. gedeelte heerscht vooral in de zomermaanden ten gevolge van het steeds in het binnenland van Centraal en N. Afrika aanwezige gebied van relatief lagen luchtdruk de Z. W. moesson, welke zich vooral langs de kust van Guinea doet gevoelen. Het door dezen moesson bestreken stuk heeft den vorm van een driehoek, met de basis op de Sierra Leone-kust en den top (als maximum) op ongeveer 35° à 40° W. en 5° N. Op den Noord A. O. waait aan de equator- en Oostzijde van het hooge drukgebied de N. O. passaat, aan de Noord en W. zijde daarvan overheerschen Z.W. en W. winden, welke mede ten gevolge van de IJsland-depressie zich tot ongeveer 60° N. uitstrekken. Het in het hooge drukgebied gelegen oceaangedeelte tusschen de Kaap-Verdische Eil. en de Azoren werd door de Spanjaarden wegens de kalme weersomstandigheden de Dameszee genoemd. De Engelschen spreken voor deze breedten van Horse-latitudes (D. Rossbreite); de Ned. naam Paardenbreedte is niet gebruikelijk. Aan de N. zijde der IJsland-depressie heerschen N.W. tot N.O. winden.

Op den Zuid A. O. waait aan den Equator en Oostzijde de Z. O. passaat, aan de W. en Z. zijde heerschen N. en W. winden, waardoor het breede en uitgestrekte gebied der krachtige zgn. „Brave Westenwinden” (in het Eng. ook „roaring fourties” genaamd) ontstaat, dat zich tot ongeveer 60° Z. uitstrekt. Ook op het Z. halfrond heeft men in het hooge drukgebied op ± 30° Z. de Horse-latitudes. In het eigenlijke Zuidpoolgebied overheerschen Z.O. tot O. winden.

Stormen komen overal voor, het minst in het gebied der passaten; de stormfrequentie neemt met toenemende breedte toe, op den Noord A. O. sneller dan op den Zuid A. O. In de wintermaanden komen op beide halfronden meer stormen voor dan in de zomermaanden. Vooral is dit het geval op het N. halfrond tengevolge van het groote verschil in luchtdruk op den warmen Oceaan en op de koude continentale begrenzing. De Noord A. O. is stormvrij (behoudens de voorkomende tropische cyclonen) bezuiden de lijn getrokken van 25° N. op de Afr. kust naar Portorico. Ten N. van deze lijn neemt de stormfrequentie snel toe; speciaal gevreesd zijn de randen van den Golfstroom (den „Storm-king” der Engelschen) en de Golf van Biskaje. Bij eerstgenoemde bevinden zich gebieden met in de wintermaanden 30% stormfrequentie. De stormfrequentie van het hooge Noorden is hoog, doch nog onvoldoende bekend. De Zuid A. O. is stormvrij (behoudens de onweersbuien der stiltegebieden en tornado's van de Golf van Guinea) ten N. van de lijn Kaap San Roque—Grootte Visch-baai. Ten Z. van die lijn neemt de stormfrequentie naar het Zuiden toe, vooral na 35° Z. Bijzonder stormachtig is de omgeving van Kaap Hoorn, alwaar in den winter een stormfrequentie van 30% heerscht. Bijzonder gevreesd zijn de tropische orkanen. Zij onderscheiden zich van stormen

op hooge breedte door kleiner stormveld en grootere windkracht.

De West-Indische tornado's ontstaan op den Noord A. O. en bereiken de W. Indische Eil. en de kust der Vereenigde Staten (tot voorbij Kaap Hatteras toe) en brengen zware verwoestingen aan. Ook in de omgeving der Kaap-Verdische Eil. komen, hoewel geringer in aantal, tropische orkanen voor, eveneens tornado's genaamd. In de Golf van Mexico en die van Tehuantepec komen de Northers voor en op de Z. Amer. kust de Pampero's.

**Bewolking.** Volgens de schaal daarvoor, waarin 0 een onbedekte, 10 een geheel bedekte hemel voorstelt, is deze in het equatoriale gebied der windstilten en Z. W. moesson ruim 6 (bij Gaboen 7,9), in het gebied der passaten 4,5—5,5 (op de Canarische Eil. 3,3), in het gebied der W. winden op den Noord A. O. 7 à 8. Het Noordelijkste gedeelte van den Noord A. O. is veel minder bewolkt, het Z. deel van den Zuid A. O. heeft daarentegen een bewolkingscijfer van 8, in de Weddel-zee zelfs 9.

**Regenval** is het zwaarst (meer dan 2 000 mm) in het gebied tusschen den equator en 10° N., gering (minder dan 250 mm) in de twee passaatgebieden. Tusschen 40° en 60° breedte heeft men op beide halfronden meer dan 1 000 mm; poolwaarts neemt dit weder af (binnen den Zuidpoolcirkel minder dan 100 mm).

**Woestijnstof of passaatstof** komt in den winter en het voorjaar (vooral Februari) voor tusschen en bij de Canarische en Kaap-Verdische Eil. Het chocoladekleurige zand (uit de Sahara) zet zich daarbij dikwerf op de schepen af en het uitzicht wordt sterk belemmerd; > Woestijnstof.

**Mist.** Afgezien van de kusten, komt eigenlijke mist in de tropen niet voor, op hoogere breedten echter des te meer en wel vnl. daar waar warme wind over koud water strijkt. Vooral is dit het geval bij de Newfoundland-banken, alwaar van Juli tot Sept. 40%, van Dec. tot Maart 10% van de waarnemingen mist vermelden. In het gebied der „brave Westenwinden” bedragen deze percentages 10 en 20. De mist op de kusten van Marokko en vooral van Z.W. Afrika heeft bij het aandoen der kust menig schip verloren doen gaan.

**Ijs.** Op den Noord A. O. treedt dit vooral op bij de Newfoundland-bank. Het veldijs, afkomstig van de kusten en fjorden van Labrador, wordt in Dec. en Jan. door de aflagende winden naar zee gedreven en komt reeds spoedig op de genoemde bank (max. in Febr.). De ijsbergen van de Oost-Groenlandsche fjorden drijven tot rond Kaap Farewell, doch komen niet op de bank. Hoog in het Noorden (Noordelijk van 70° N.), in de binnenste deelen der West-Groenlandsche fjorden, worden enorme ijsbergen gevormd, die, dikwijls na jarenlang vastzitten in de nabijheid der kust, meestal in den zomer vrij geraken en door den Zuidelijken stroom medegevoerd worden en tegen Maart op de bank beginnen te verschijnen. Het aantal in de verschillende maanden op de Newfoundland-bank optredende ijsvelden en ijsbergen in % van het totale jaarlijksche aantal wordt in de volgende tabel (volgens Schott) aangegeven:

| Maanden           | J. | F. | M. | A. | M. | J. |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| Ijsvelden . . . . | 9  | 35 | 18 | 13 | 14 | 5  |
| Ijsbergen . . . . | 1  | 5  | 9  | 8  | 20 | 21 |



| Maanden           | J. | A. | S. | O. | N. | D. |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|
| Ijsvelden . . . . | 4  | 2  | —  | —  | —  | —  |
| Ijsbergen . . . . | 19 | 10 | 5  | 2  | —  | —  |

Juni geeft dus een maximum, Nov. en Dec. zijn ijsvrij. De gemiddelde ijsgrens loopt van  $\pm 42^\circ$  N. en  $52^\circ$  W. tot  $\pm 45^\circ$  N. en  $42^\circ$  W., doch het eene jaar is ongunstiger dan het andere en in ongunstige ijsjaren bereikt het ijs zelfs wel  $38^\circ$  N. Het Ned. stoomschip Djambi ontmoette 3 Sept. 1923 een brok ijs op  $40^\circ 16'$  N.,  $31^\circ 44'$  W. dus nabij Flores (Azoren). Wegens het groote gevaar voor de scheepvaart werd een internationaal betaalde en door de Ver. Staten verrichte dienst in het leven geroepen, welke eenige schepen bij de New-Foundland-banken laat kruisen, om de scheepvaart per draadloze telegraphie voor het ijs te waarschuwen (Ice - Patrol).

In den Zuid A. O. is de gemiddelde grens van het veldijs in het W. op  $60^\circ$  Z. en in het O. op  $54^\circ$  Z. De ijsbergen komen in de Westenwindendrift niet Noordelijker dan  $42^\circ$  Z. Zij blijven aan de O. zijde der Falklands-eil. Ook hier is de toestand niet elk jaar dezelfde; 1891—'94 en 1906 waren bijzonder ongunstige ijsjaren. In 1906 werd ijs zelfs op  $37^\circ$  Z. en  $57^\circ$  W. aangetroffen.

**Vischvangst.** Deze is op den A. O. van zeer groot belang. Vooral in de ondiepere gedeelten bij Europa en Amerika bevinden zich uitgestrekte en rijke vischgronden. Onder de belangrijkste vischsoorten behooren: de haring (vooral in de Noordzee en op de kust van Noorwegen), kabeljauw (bij de Lofodden, IJsland, Noordzee en de New-Foundland-bank), schelvisch (in de Noordzee), sardijnen en tonijnen (in de Middellandsche Zee en aan de Portugeesche kust), enz.

De walvischvangst, eertijds zeer belangrijk in de streken tusschen IJsland en Spitsbergen en later Noordelijker, heeft sedert in deze streken de walvischvaarders nog slechts weinig voorkomen, zich grootendeels verplaatst naar den Zuid A. O. (speciaal Zuid-Georgië).

**Scheepvaart.** De A. O. is de drukst bevarene van alle oceanen en de scheepvaart-routes op den Noord A. O. zijn de belangrijkste der wereld. Meer dan 97% van alle schepen zijn stoom- of motorschepen, haast alleen op de route om Kaap Hoorn worden nog zeilschepen gebruikt, hoewel in den laatsten tijd zeilschepen met hulpmotor, vooral voor de kustvaart, toenemen. De voordeeligste routes, wat betreft stroom- en windomstandigheden, van den A. O. zijn in de zeilaanwijzingen nauwkeurig aangegeven. De groote en krachtige stoomschepen houden zich echter daaraan niet altijd. Wegens het gevaar voor de scheepvaart op de druk bevarene routes tusschen Europa en N. Amer. bij het dikwijls voorkomen van mist en ijsbergen kwamen de belangrijkste stoomvaartlijnen overeen (North Atlantic Agreement) om vaste routes voor de uit- en thuisreis vast te stellen, welke sedert 1892 gevolgd worden. De regeling berust bij de Cunard-line.

**Telegraafkabels.** In 1857 werd begonnen met het leggen van de eerste twee Trans-Atl. kabels tusschen Ierland en New-Foundland, doch na het gereedbrengen in 1858 waren zij zeer snel beide onbruikbaar. In 1865 en '66 werden twee nieuwe gelegd en sedert is de telegr. verbinding niet meer verbroken. Thans liggen

tusschen Europa en N. Amerika 16 kabels, het grootste deel daarvan tusschen Ierland en Landsend, en New-Foundland en New Scotland. Drie kabels vertrekken uit Brest, en 3 kabels loopen over de Azoren. Naar Z. Amerika gaan 6 kabels, waarvan 2 over Ascension. Een kabel loopt langs de geheele W. kust van Afrika en een over de Kaap-Verdische Eil. en Ascension naar Kaapstad. Bij deze verbindingen komen tegenwoordig steeds meer draadloze telegrafische en telefonische.

Lit.: O. Krümmel, Handbuch der Oceanografie (2 dln., Stuttgart 1907—1911); G. Schott, Geografie des Atlantischen Ozeans (1926 Hamburg); Kon. Ned. Meteor. Instituut No. 104. Meteorologische en Oceanographische waarnemingen in den A.O.; 4 Atlassen met tabelwerk van trimesters (1918—1931); Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Atlantischen Expedition auf dem Forschungs- und Vermessungsschiff Meteor 1925—'27. Diverse schrijvers (Berlijn en Hamburg 1932 vlg.).

Wissmann.

**Atlantosaurus**, een zeer groot, fossiel reptiel, behoorend tot de fam. der Sauropoda, uit het Onder-Krijt van N. Amerika. A. was een der grootste gewervelde dieren, die ooit op aarde geleefd hebben; volwassen exemplaren bezaten een lengte van ca. 35 m.

**Atlantosaurus-beds** (Eng. bed = gesteente-laag), gesteentelagen uit de onderste afdeeling der Krijtformatie in N. Amerika, bevattende vele resten van fossiele reptielen, o.a. van Atlantosaurus en Brontosaurus.

**Atlas** (Gr.  $\alpha\tau\lambda\alpha\varsigma$ ), een reus, die het hemelgewelf moest dragen tot straf voor het deelnemen aan den opstand der Titanen. A. wist den weg naar den tuin der Hesperiden en voor Heracles haalde hij de gouden appelen daaruit, terwijl H. het hemelgewelf intusschen overnam. Bij zijn terugkeer weigerde A. den hemel weer terug te nemen. Heracles gaf voor, hierin te berusten, als A. maar voor een oogenblik het hemelgewelf overnam, totdat hij, Heracles, zich een kussen op den nek had gelegd. Deze verwijderde zich echter. A. werd genoemd de zoon van den Titan Iapetus en de Oceanide Clymene of van Uranus en Aether of Ge of Asia. Zijn broeders: Prometheus en Epimetheus. Hij was de vader der Plejaden, der Hyaden en der Hesperiden. De sage van den hemeltorser werd in verband gebracht met het hooge Afrikaansche Atlasgebergte: Perseus had A. eens den Medusakop voorgehouden en A. was verstandend. A. werd ook een wijs astronoom genoemd.

David's.

**Voorstelling in de kunst.** Als hemel-drager komt hij reeds voor op een Archaische vaas; hij heeft een langen baard en drukt, om meer steun te kunnen geven, zijn rechterhand op zijn heup. Verder op een metope van Olympia, waar hij Heracles, die zoolang den hemel draagt, de appels der Hesperiden geeft. Als zwaar lijdend onder den last van den (nu bolvormigen, vroeger rotsvormigen) hemel, stelt hem de Hellenistische kunst voor. Het meervoud **Atlantes** wordt voor alle soort balken of architraaf dragende mannelijke gestalten aan een gebouw gebruikt. Vitruvius noemde deze **Telamones**.

Knipping.

**Atlas** (dierkunde), de eerste halswervel bij de hogere gewervelde dieren; wijkt van de overige wervels af, o.a. door het gemis van een wervellichaam en doornuitsteeksel. In plaats van het lichaam treedt een uitsteeksel van den tweeden halswervel (draaijer). Om dit uitsteeksel, dat als oorspronkelijk lichaam van den a. wordt beschouwd, draait de atlas als om een spil



bij de neen-beweging van het hoofd. Van het ruggemerg is dit uitsteeksel gescheiden door een elastischen band; bij doorbreken hiervan (nekbreken) dringt het uitsteeksel in het ruggemerg. Met het hoofd geleedt de a. door twee gewrichtsvlakken, waarin de → achterhoofdsknobbels passeren. → Wervelkolom. *Willems.*

Atlas in de meteorologie, → Wolken.

**Atlas**, verzameling van geographische kaarten (→ Cartographie).

**Klimatologische atlas** beeldt de geographische verdeeling der klimaat-elementen af. De kaarten bevatten hoofdzakelijk lijnen, getrokken over plaatsen, waar de luchttemperatuur, de neerslag, de bewolking, de windrichting en -kracht, enz., gedurende het jaar of eene bepaalde maand, gemiddeld dezelfde zijn. → Isoplethen.

Algemeene k. a. zijn: J. Hann, *Physikalischer Atlas von Berghaus* (III Gotha 1887); J. G. Bartholomew, *Physical atlas* (III Westminster 1899).

*V. d. Broeck.*

**Letterkundige atlas**, ook literatuuratlas, 1° een verzameling portretten en platen ter illustratie van de letterkundige geschiedenis, bijv. voor de Deutsche literatuur de bekende *Bilderatlas* van G. Kónnecke (Marburg 1895); voor de Nederlandsche de *Platenatlas* van de Vooy en Poelhekke (Groningen 1933); voor de Zuid-Afrikaansche de *Plate-atlas* van Kritzing (Pretoria 1931).

2° Een verzameling kaarten en cartographische schetsen van de verspreiding der letterkundige cultuur over de verschillende gewesten van een literatuurgebied. Vooral sedert de toepassing van de ethnogeographische methode van Sauer, Nadler e.a. op de letterkundige studie, werd deze voorstellingswijze voor de Deutsche letterkunde dikwijls gebruikt. Voorbeelden: C. Flaischlen, *Graphische Literatur-Tafel* (Stuttgart 1890); K. Ludwig, *Heimatskarte der deutschen Literatur* (Weenen 1906); en S. L. Nagel, *Deutscher Literaturatlas* (Weenen 1907); thans vooral de taal- en letterkundige secties van G. Lüdtke en L. Mackensen's *Deutscher Kultur-atlas* (Berlijn 1930 vlg.). Toepassing van deze methode op andere letterkonden kon wel eens belangwekkende uitslagen opleveren, de internationale stroomingen in het letterkundig leven rakende. *Baur.*

**Atlas linguistique de la France** (afkorting: Alf.), monumentaal werk van J. Gilliéron en E. Edmont. Gilliéron stelde een vragenlijst van ± 2 000 woorden en zinnetjes op in verband met vnl. lexicologische, morphologische en phonetische problemen. Edmont reisde van 1879—1901 rond en vroeg haar af in 639 plaatsjes waar Fransch gesproken werd; → Sujet, Enquête, Taalatlas, Afvraagtechniek. Edmont was geen linguist, nam dus des te objectiever waar. Hij kende echter goed dialect (had een uitstekend Lexique Saint Polois uitgegeven) en had een fijn oor. Vervolgens bracht Gilliéron de uitdrukkingen voor elk begrip ongetoetst in kaart. Hun phonetisch systeem was vrij eenvoudig. Aangezien het net niet dicht is, is er natuurlijk nog veel verloren gegaan. Ten gevolge van dit prachtige materiaal werd de taalwetenschap in nieuwe banen geleid; → Gilliéron. De Alf. bestaat uit 1920 kaarten, waarvan er 1421 héél Frankrijk vertoonen, ruim 300 de Zuidelijke helft en de rest het Z.O. deel.

Uitg.: *Atlas linguistique de la France* par J. Gilliéron et E. Edmont (35 fasc. Parijs 1902—1910). Later

verschenen als vervolg (ook bij Champion): *Suppléments, Table* en een in denzelfden geest bewerkte *Atlas de la Corse* (nog pas 4 afl.). *Weijnen.*

**Atlas-erts**, → Malachiet.

**Atlas-gebergte**, tertiair geplooid bergstreek in N.W. Afrika; beslaat Marokko, Algerië en Tunis. Het bestaat uit een centraal hoogland, dat door twee Z.W.—N.O. gerichte gebergten wordt begrensd. Ten N. bevindt zich een kustgebergte dat Tell (2 000 m) genoemd wordt in Algerië en Tunis en dat in Marokko den steilen Rif-Atlas (2 500 m) vormt. Men treft er zeer vruchtbare valleien aan, en hier en daar overblijfselen van oude massieven, die hoofdzakelijk uit kristallijne gesteenten zijn opgebouwd, bijv. Kabylië.

De Zuidelijke of Sahara-Atlas vormt in Tunis twee nagenoeg evenwijdige ketens; in Algerië een reeks bergen (2 300 m), door passen van elkander gescheiden; in Marokko bereikt de Hooge Atlas 4 500 m; hij vormt er een drievoudig ingewikkeld massief, dat de hoogvlakten sterk inkrimpt, en dat, door een ombuigen naar het Z.W., het vormen van een uitgestrekt laagland langs den Atlantischen Oceaan heeft vergemakkelijkt. Het ombuigen van het Rif in N.W. richting verbreedt nog deze kustvlakte. De vulkanische werkzaamheid heeft het reliëf van den Westelijken Atlas sterk beïnvloed.

Tusschen deze Atlasketens breiden zich de hoogvlakten uit, die vooral in Algerië en in O. Marokko zeer ontwikkeld zijn; daar liggen ook de moeras- en zoutachtige sjots (chotts).

Voor wateren, klimaat, planten, dieren, bewoners, politieke en economische ontginning, toerisme en literatuur, → Algerië, Marokko, Tunis. *V. Asbroeck.*

**Atlas-metaal**, een legering voor kussenblokken, bestaande uit: 78 deelen lood, 16 tin, 6 antimoon. Wordt ook genoemd magnolia, glyco of myrtle.

**Atlas-vlinder**, *Attacus atlas*, de grootste bekende vlinder. Komt voor in China en O. Indië. De vleugelspanning is ongeveer 24 cm. Kenmerkend zijn vier lichte driehoekjes op de vleugels. Soort der Bombycinae, → Spinners; → Vlinders.

**Atlit**, kuststad in Palestina beneden den Karmel, waarsch. een oude Phoenicische nederzetting. A. is onder den naam Castellum Peregrinorum vooral bekend uit den tijd der kruisvaarders, die hier tot 1291 hun laatste steunpunt hadden in Palestina. De nog bestaande belangrijke ruïnes zijn uit dien tijd. In het jaar 1932 is in A. een zeer belangwekkende vondst gedaan van praehistorische menselijke skeletten (Neanderthaltype). *Simons.*

**Atman** (Sanskrit, = adem, ziel). De eigenlijke beteekenis van het woord veranderde met den wijsgeerigen vorm van het Brahmanisme, waarbij het ingelijfd was. In de reeds ontwikkelde taal der Oepanisjad's beteekent het eenvoudig: het zich-zelf zijn van iets; het kan derhalve gezegd worden van het individueele „zich” en van den wereldgrond *brahman*. In de moderne theosophie komt het woord voor met een gewijzigde beteekenis.

Lit.: R. Grousset, *Les philosophies indiennes* (Parijs 1931). *Bellon.*

**Atmometer**, → Evaporimeter, Verdampingsmeter.

**Atmosfeer**, of dampkring, van de aarde. De a. is het luchthulsel, dat de aarde omgeeft en met de aarde medewentelt. Zij blijft door de zwaartekracht met onze planeet vereenigd.



**Hoogte.** De a. strekt zich tot ongeveer 500 km boven de aardoppervlakte uit. Op die hoogte zou onze ijle a. in de uiterst ijle massa van de wereldruimte overgaan. Het poollicht wordt in de a. tusschen 90 en 500 km, de vallende sterren worden tusschen 50 en 300 km en de schemering wordt tot op 80 km hoogte waargenomen. Registreerballons zijn tot 35 km gestegen en de mensch (Piccard, 1932) heeft 16 940 m hoogte bereikt. De hoogte van de homogene a., d.i. de ideale a. met overal dezelfde dichtheid — de normale dichtheid op zeehoogte, is 7 991 m.

**Structuur.** De a. wordt, volgens de verticale temperatuurverdeling, in twee lagen verdeeld: 1° eene benedenlaag, de troposfeer, waarin de gemiddelde luchttemperatuur met de hoogte, ongeveer  $0,6^{\circ}\text{C}$  per 100 m, afneemt; 2° eene bovenlaag, de stratosfeer, waarin de temperatuur in verticale richting niet verandert. De gemiddelde temperatuur van de stratosfeer is  $-75^{\circ}$  aan den evenaar,  $-56^{\circ}$  bij  $50^{\circ}$  breedte en  $-40^{\circ}$  aan de polen. Een grensvlak, de tropopause, scheidt de troposfeer en de stratosfeer op gemiddelde hoogte van 17 km aan den evenaar, 11 km bij  $50^{\circ}$  breedte en 8 km aan de polen.

**Samenstelling.** De lucht van de a. is een mengsel van verscheidene gassen. 1° In de troposfeer, op alle hoogten, heeft de droge lucht, d.i. de lucht zonder waterdamp, overal nagenoeg dezelfde samenstelling, uit oorzaak van de aanhoudende verticale dooreenwoeling van de troposfeer. 100 volumedeelen droge lucht bevatten 78 dln. stikstof, 21 dln. zuurstof en 1 dl. andere gassen, waaronder 0,94 dl. argon, 0,03 dl. koolzuur, 0,003 dl. waterstof, 0,0005 dl. helium en 0,0006 dl. hypothetisch geocoronium. De hoeveelheid waterdamp verandert zeer, naar tijd en plaats, tusschen de extreme waarden van 0,01 g en 40 g in  $1\text{ m}^3$  lucht. In de troposfeer bevinden zich, in onregelmatige verdeling, waterdeeltjes in vloeibaren of vasten toestand (wolken en neerslag) en stofdeeltjes. Ruim 100 000 stofjes worden in  $1\text{ cm}^3$  stadslucht geteld. 2° In de stratosfeer zou, volgens de wet van Dalton, het gehalte der lucht aan zware gassen, nl. argon, zuurstof en stikstof, snel afnemen en het gehalte aan lichte gassen, nl. helium, waterstof en geocoronium, toenemen met de hoogte. Men berekende dat 100 volumedeelen lucht bevatten: op 80 km hoogte: 0 dln. argon, 1 dl. zuurstof, 21 dln.



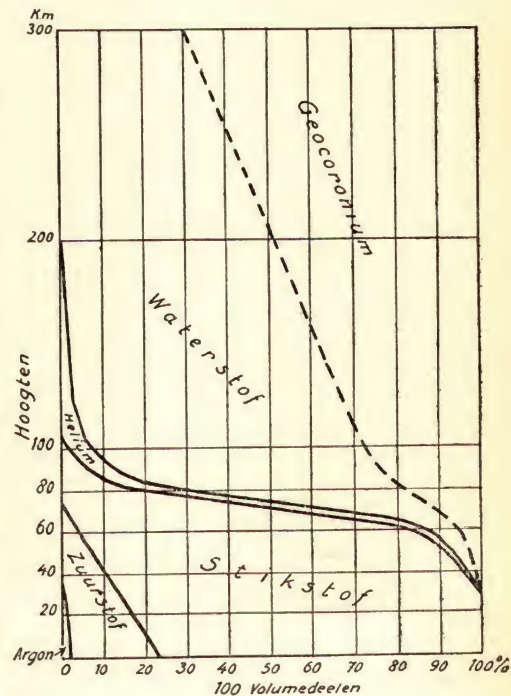
Structuur der atmosfeer.

stikstof, 4 dln. helium, 55 dln. waterstof en 19 dln. geocoronium; op 200 km hoogte: 1 dl. helium 50 dln. waterstof en 49 dln. geocoronium en geen zware gassen. In tegenstelling tot het voorgaande zouden stikstof en zuurstof, volgens waarnemingen van meteoren, nog de hoofdbestanddeelen van de a. op 160 km hoogte zijn.

**Massa.** De massa van de a. wordt berekend op 5,2 trillioen kg. De troposfeer bevat  $\frac{3}{4}$  van de geheele massa. De verticale verdeling van de massa wordt door de vermindering van de drukking der a. met de hoogte uitgedrukt. De gemiddelde atmosferische druk in Europa is 760 mm kwik op zeehoogte (zie atmosfeer als drukeenheid in dit artikel), 396 mm op 5 km, 193 mm op 10 km, 42 mm op 20 km, 1,92 mm op 40 km en 0,106 mm op 60 km hoogte. 1  $\text{m}^3$  droge lucht, bij  $0^{\circ}\text{C}$  temperatuur en 760 mm druk, weegt 1,293 kg in eeneluchtledige ruimte (soortelijk gewicht = 0,001 293). Het apparaat, waarmee de luchtdruk gemeten wordt, heet barometer.

**Toestand.** De toestand van de a. wordt uitgedrukt door de meteorologische elementen: de luchttemperatuur, de vochtigheid, de drukking, de beweging, de wolken, de neerslag. De numerieke waarden van die elementen bepalen het weer eener bepaalde plaats.

**Betekenis** van de a. voor de aarde. De a. is het levensmidden voor menschen, dieren en planten. Zij verdeelt licht en warmte en plant het geluid en elektrische golven voort. Al hare bestanddeelen spelen een belangrijke rol: de zuurstof onderhoudt het organische leven en de verbrandingsprocessen; de stikstof tempert de werking van de zuurstof; het koolzuur is onontbeerlijk voor de groene planten; de waterdamp brengt het nuttige water; de stofdeeltjes



Samenstelling der atmosfeer (naar Wegener).



dienen tot condensatiekernen, enz. De a. is het tooneel van de weersverschijnselen.

De natuurkunde van de a. is de meteorologie.

Lit.: A. Wegener, *Thermodynamik der Atmosphäre* (Leipzig 1911); F. M. Exner, *Dynamische Meteorologie* (Weenen 1925); N. Shaw, *Manual of meteorology* (4 dln. Cambridge 1919—1930).

**Atmosfeer als drukeenheid.** Een natuurkundige a. is de druk van 1,0333 kg per cm<sup>2</sup> en is gelijk aan de normale drukking van een 760 mm hoge kwikkolom, bij 0°C temperatuur en 45° geografische breedte, op een oppervlak van 1 cm<sup>2</sup>. Een technische a. is de druk van 1 kg per cm<sup>2</sup>. Een standaard-a., drukeenheid volgens het cm-g-s-stelsel, is gelijk aan de (meteorologische) bar (= 1 000 millibar). 1 000 millibar komt met een drukking van 750 mm kwik, bij 0°C en 45° breedte, overeen.

**Standaard-atmosfeer,** vgl. atmosfeer als drukeenheid. De internationale standaard-a., welke voor de indeeling van altimeters gebruikt wordt, veronderstelt: 1° op zeehoogte, een temperatuur van 15°C en een druk van 760 mm kwik; 2° van 0 tot 11 km hoogte, een temperatuurverval van 6,5°C per km; 3° boven 11 km, een constante temperatuur van -56,5°C.

Lit.: *Meteorological Glossary* (Londen 1930).

V. d. Broeck.

**De atmosfeer in het zonnestelsel.** Alle groote planeten, behalve Mercurius en Pluto, hebben zeker een a. Mercurius heeft waarschijnlijk geen a. van enige beteekenis. Evenals bij de maan is die a. vermoedelijk langzaam ontsnapt door de kleine zwaartekracht. Men ziet er geen schemeringsverschijnsel als bij Venus, waar de horens van de sikkel merkbaar langer zijn dan men moest verwachten. Venus heeft een zeer groote albedo en dus vermoedelijk een a. met een gesloten wolkendeck. Vermeld is reeds de verlenging van de horens; als Venus zeer dicht bij de zon komt, ziet men een helderlichtenden ring om de planeet. Van de samenstelling der a. is zeer weinig bekend. Alleen weet men dat er zeer weinig zuurstof en waterstof in is. Mars heeft een a., die waarschijnlijk heel wat ijler is dan die van de aarde, maar in samenstelling er veel op lijkt. Men maakt dit op uit het groeien en afnemen van de witte poolkappen met de seizoenen, zoodat daar neerslag moet vallen. Er is verder duidelijke schemering en men neemt er nu en dan wolken en mist waar. De a. van Mars bevat zuurstof en waterdamp, verder weet men er weinig van. De druk op de oppervlakte is tusschen 4 en 20% van die van het aardoppervlak.

Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus hebben soortgelijke absorptiebanden in hun spectra, die op een vrijwel gelijk samengestelde dichte a. wijzen. Van de samenstelling is niets met zekerheid bekend.

Van een eventuele a. van Pluto valt voorloopig niets te zeggen. Om den enormen afstand is het de vraag of men er ooit iets met zekerheid van te weten zal komen.

Bruna.

**De atmosfeer der vaste sterren.** Het uitgangspunt in de waarneming voor een theorie van de a. is het spectrum der sterren. Dit leert, dat de temperatuur in de a. (> Temperatuur der sterren) van de orde is van duizenden graden. Bij die temp. is de warmte-uitwisseling door geleiding en strooming te verwaarloozen, vergeleken bij die door straling. Dit is het eerst

ingezien door Schwarzschild, die hierop zijn theorie van het stralingsevenwicht in de a. opbouwde, welke theorie later door Milne nader is uitgewerkt. Stralingsevenwicht heeft men dan, wanneer in die atmosfeer een dusdanige temperatuurverdeling bestaat, dat ieder deel evenveel warmte uitstraalt als absorbeert. Bij die hooge temp. treedt ionisatie op. Saha, Pannekoek e.a. hebben, door op het ionisatieproces de theorie van het chemisch evenwicht toe te passen, de ionisatie in de a. bestudeerd en een verklaring gegeven van het optreden van de verschillende absorptielijnen in bepaalde spectraalklassen.

Reesinck.

**Atmospherische druk,** > Atmosfeer.

**Atmospherische getijdenbewegingen,** bepaalde periodische luchtdrukschommelingen, vooral in de tropen goed waarneembaar. Dagelijks twee minima en maxima.

Luchtdrukverschil tusschen min. en max.  $\pm 2$  mm.

I. Oorzaak: ten eerste het optreden van een tweemaaldaagsche temperatuur golf op aarde; ten tweede de aantrekking van zon en maan (> Getijdenbewegingen).

II. Vormen van getijdenbewegingen:

1° zongetijden, door gravitatie- en thermische werking:

a) eenmaaldaagsch zongetij; b) tweemaaldaagsch zongetij; dit bestaat uit twee oscillaties, ten eerste de equatoriale trilling, volgens E. Alt trillingsmax. om 9 u.30 plaatselijke tijd; ten tweede de meridionale trilling, polaire stations op zelfde breedte gelijktijdig: 1e min. om 5u 20 's morgens (Greenwichtijd) 1e max. om 11u 20 's morgens ( " ) 2e min. om 5u 20 's middags ( " ) 2e max. om 11u 20 's avonds ( " )

c) driemaaldaagsch zongetij; d) viermaaldaagsch zongetij;

2° Maangetijden, alleen door gravitatiewerking. Zeer onduidelijk.

III. Gevolgen van getijdenbewegingen: 1° Verticale bodembewegingen, volgens G. H. Darwin bij passeeren van depressie met luchtdrukverschil tusschen max. en min.  $\pm 5$  cm, max. stijging 10 cm. 2° Hellingverandering van den bodem, max. 0.01". 3° Vrijkomen van spanningen in den vorm van aardbevingen.

S. Tromp.

**Atmospherische neerslag,** > Neerslag.

**Atmospherische storingen** noemt men in de radiotechniek de storende bijgolven, die hun oorzaak vinden in meer of minder plotselinge veranderingen van den electrischen toestand van de atmosfeer, waarvan de bliksemontlading de sterkste is, en welke door de groote intensiteit der ontlading over grooten afstand worden voortgeplant. De bijgolven worden tegelijk met de golven van den zender opgevangen en veroorzaken in den luidspreker onaangename sissende, bruisende, knetterende, borrelende en krakende geluiden. Men heeft geobserveerd, dat voortdurend tot 400 onweersbuien gelijktijdig op den aardbol hare electrische energie ontladen. Aangezien atmospherische storingen geen bepaalde frequentie hebben, kunnen zij niet van het binnenkomend signaal gescheiden worden; wel is in het ultra-kortegolfgedebied (10—80 m) de intensiteit zeer gering of practisch nul.

Stekelenburg.



**Atoem**, een der vele namen van den Egyptischen zonnegod (→ Egypte: Godsdienst), waaronder hij als stadsgod in Heliopolis werd vereerd.

**Atol**, → Koraaleilanden, Koraalvorming.

**Atomaire dispersie**, → Dispersie.

**Atomaire refractie**, → Breking van het licht.

**Atomisme**, natuurphilosophische wijze van wereldverklaring, welke de natuurdingen zoo veel mogelijk tracht te herleiden tot loutere verzamelingen van laatste ondeelbare elementen (atomen). Verschil in opvatting heerscht 1° omtrent de natuur der atomen. Terwijl het dynamisch a. de atomen denkt als krachtcentra, vatten anderen deze laatste deeltjes als stukjes stof. Weer anderen schrijven aan hun atomen ten minste een eigen natuur met eigen krachten toe. 2° Wataangaat den omvang der atomistische wereldverklaring: ofwel men beperkt deze zienswijze tot het rijk van het levenloze, ofwel men beschouwt ook het organisch levende, ja zelfs het psychische in dier en mensch als product van een loutere combinatie van dergelijke laatste eenheden. 3° Met betrekking tot den eersten oorsprong der atomen huldigen velen de materialistische leer omtrent de eeuwigheid der stof; sommige aanhangers van een meer gematigd a. leerden de schepping der atomen.

Vertegenwoordigers van het a. waren Democritus, Epicurus, Lucretius in de Oudheid, d'Holbach, Haecel met anderen in het midden en op het einde der vorige eeuw. In moderne kringen heeft het a. als algemeene wijze van wereldverklaring vrijwel afgedaan. Behalve dat dit systeem in zijn materialistischen vorm in strijd is met de conclusies der natuurlijke Godsleer en der rationeele zielkunde, is dit stelsel ook van natuurphilosophisch standpunt onhoudbaar, wijl het geen voldoende verklaring geeft van het dikwijls radicale verschil in werkwijze en eigenschappen der dingen. Evenmin verklaart het a. de bestendigheid, waarmee steeds dezelfde, in zich wel bepaalde, van andere scherp onderscheiden dingtypen terugkeeren. Daarenboven kan kracht noch stof laatste innerlijk beginsel der dingen zijn (→ Materie- en vormleer, → Atoomtheorie). *v. d. Bom.*

**Atomistiek** is de leer in de physica, die zegt, dat alle stof is opgebouwd uit niet verder splitsbare, kleinste deeltjes: de atomen.

**Atomisten**, aanhangers der atomistiek. De oudst bekende a. waren de Grieken Leucippus en Democritus (vijfde eeuw vóór Chr.). Hun leer werd echter grootendeels verdrongen door die van Aristoteles (384—322 voor Chr.), die zegt dat de stof de ruimte continu opvult. Tot de 17e eeuw na Chr. bleef dit de heerschende opvatting, hoewel er vooral onder de Romeinen a. geweest zijn; bijv. de dichter Lucretius (98—55 v. Chr.) die de ideeën van den Griek Epicurus verdedigde en ontwikkelde. Gedurende de M.E. zijn er slechts weinig a. bekend. Tot dezen behoorde o.a. Gassendi. Het duurde tot de 17e eeuw voordat Boyle (1627—1691) den atomistischen opvattingen nieuw leven inblies. Omstreeks de tweede helft der 18e eeuw kreeg de atomistiek vasteren grond door het werk van Scheele, Priestley, Cavendish en Lavoisier en even later door dat van Dalton. Toch duurde het tot het begin dezer eeuw, voordat de atoomleer algemeene erkenning vond. → Atoomtheorie. *Ausems.*

**Atomistiek**, → Atomisme.

**Atomistische psychologie** is in strengen zin een psychologie, die als laatste psychische elementen „psychische atomen” aanneemt. Deze psychische atomen, die gewoonlijk in gewaarwordingen bestaan, zijn dan kwalitatief homogeen, passief en constant. Gewoonlijk echter verstaat men er onder een psychologie, die in mindere of meerdere mate de tendenz bezit om dergelijke psychische atomen aan te nemen. Practisch dekken atomistische en associatiepsychologie elkaar. *v. Dael.*

**Aton**, → Aten.

**Atona** of proclitica noemt men woorden, die hun klank verliezen door invloed van een volgend woord, bijv. „t” in den zin: 't komt wel meer voor; en in het Middel-Nederlandsch: Ende teerst dattie maegt den broeder sach. Bij het tegengesteld verschijnsel, dat nl. een woord zijn klank verliest door invloed van een voorafgaand woord, spreekt men van enclitica, bijv. in den zin: Ik heb 'm en in het Middel-Nederlandsch: Die coninc settene (= hem) van den paerde. *br. Herman Jozef.*

**Atonaliteit** is in de muziek het principe, dat een schijnbaar volkomen onafhankelijkheid van alle tonen onderling erkent, zoodat de harmonie, zoowel verticaal (stilstaand) als horizontaal (bewegende), het vaststellen van een centrale → tonaliteit niet toelaat. De atonalisten ontkennen niet de ontplooiing van den toon tot accoord volgens de natuurkundige leer der boventonen. Zij hechten integendeel praktische beteekenis ook aan die boventonen, welke tot dusver nooit in een akkoord als hoorbare samenklank waren erkend. Zij ontkennen wel het recht van heerschappij door een toonaard, die zoowel uitgangspunt als eindelijk rustpunt is; zij ontkennen dus dat de beteekenis van een compositie, als bedoeling van het werk, zou worden bepaald door de functies tonica, dominant en onderdominant van een allesbeheerschenden toonaard. Dat in iederen toon een tonale tendentie ligt, wordt o.a. door Schönberg (den eersten der atonale componisten) erkend. Maar de vraag is gerechtvaardigd in hoeverre de tonale functies hun cadenseerende overmachten te danken hebben aan den geest der romantiek. Het element van den klank is bij de atonalisten een der voornaamste onderdeelen van hun principe. Zeker is het dat zij een omvangrijker gebied van harmonie bewerken dan de tonale componisten. Dat de a. als harmoniek-verschijnsel voortkomt uit de chromatiek, blijkt uit de atonale composities. De uitbreiding en loutering van het verticale klankgebied is waarschijnlijk het eenig positieve in de a. De aesthetisch-muzikale waarde der atonale composities hangt af van de intuïtieve doelbewustheid der persoonlijkheden en niet van de grootendeels negatieve dogmatiek van het principe.

Lit.: Arnold Schönberg, Harmonielehre (Universal-ed. Weenen). *H. Andriessen.*

**Atonie**, verslapping, het zonder tonus (spankracht) zijn, met name der spieren; alle spieren bezitten een zekere, voortdurend bestaande spankracht (hiermede wordt niet hetzelfde bedoeld als de bij functie tijdelijk optredende samentrekking). De spiertonus wordt onderhouden door prikkels, die op de spieren inwerken. Door middel van deze prikkels hebben o.a. het evenwichtsorgaan en de kleine hersenen invloed op den spiertonus, die bovendien voor een deel wordt veroorzaakt door gevoelsprikkels, die van de peripherie



van het lichaam langs de reflexbaan van 't ruggemerg op de spieren inwerken. Ook de gladde spieren bezitten een zekeren tonus. Is de spankracht van dergelijke spieren in een buisvormig orgaan (maag, darm, galblaas, slagader) gering (atonie), dan geven de wanden mee, als het orgaan gevuld wordt. Een atonische maag is zoo te vergelijken met een slappen zak, in tegenstelling met de normale, die als een gummibuis bij rekking een zekere spankracht toont. Bekend is ook de a. der baarmoeder, na een bevalling; door de onvoldoende samentrekking kan dan ernstige bloeding optreden.

**Atoom**, → Atoomtheorie.

**Atoomconstante**, constante bijdrage van een atoom tot de additieve grootheden van een verbinding. In tegenstelling met a. denkt men additieve grootheden ook wel opgebouwd uit bindingsconstanten.

**Atoomgetal**, → Atoomnummer.

**Atoomgewicht**, getal, dat aangeeft hoeveel maal een atoom van een bepaald element zwaarder is dan een atoom waterstof. Tegenwoordig gebruikt men als vergelijkings-element liever zuurstof, waarvan men het atoomgewicht op 16 stelt. Voorbeeld: men heeft gevonden dat een atoom zwavel twee maal zwaarder is dan een atoom zuurstof; het atoomgewicht van zwavel is dus:  $2 \times 16 = 32$ . Voor tabel, → Mendelejew, periodiek systeem van.

Vroeger gebruikte men het atoomgewicht om de plaats van een element in het periodieke systeem aan te geven; tegenwoordig gebruikt men hiervoor het atoomnummer.

**Atoomhypothese**, → Atoomtheorie.

**Atoomkern**, zeer klein lichaampje, gelegen in het inwendige van het atoom. De atoomkern is de drager van de massa van het atoom. Deze massa is het kleinste voor de waterstofkern: nl.  $1,65 \times 10^{-24}$  g. Bovendien is elke atoomkern één of meer negatief geladen; verder bevat zij ook één of meer negatief geladen electronen (behalve de waterstofkern, die geen electronen bevat). Het totaal aantal positieve ladingen verminderd met dat der negatieve geeft het aantal, naar buiten werkzame, positieve ladingen aan. Dat aantal geeft tevens het atoomnummer aan. *Ausems.*

**Atoomnummer**, getal, dat de volgorde der elementen in het periodieke systeem aangeeft. Het is gelijk aan het aantal positieve ladingen der atoomkern of ook, volgens van den Broek, aan het aantal negatieve electronen buiten de kern. Het wordt bepaald uit de Röntgenspectra der elementen. Deze zijn onderzocht door Moseley, die vond, dat alle Röntgenspectra een analoge, eenvoudige structuur hadden. Er was echter naargelang hij overging naar elementen met een hoger atoomnummer een opschuiving der spectraallijnen naar kleinere golflengten merkbaar. Hieruit was het mogelijk voor elk element het atoomnummer te bepalen en daarmee dus ook zijn plaats in het periodieke systeem onduidelijk vast te leggen. *Ausems.*

**Atoomrefractie**, belangrijk hulpmiddel in de organische chemie om structuurformules op te stellen. Zij wordt berekend door het atoomgewicht te vermenigvuldigen met de specifieke refractie: R. Deze laatste wordt bepaald uit de formule van Lorenz-Lorentz:  $R = (n^2 - 1) / (n^2 + 2)d$ , waarin n de brekingsindex en d de dichtheid is. Deze formule is onafhankelijk van de temperatuur en van den aggregatietoestand der beschouwde stof. Men mag nu in een organische verbinding de (éens en voor altijd bepaalde) atoomrefracties der afzonderlijke elementen bij elkaar optellen

en vindt zoo de moleculaire refractie. De vergelijking der aldus berekende met de experimenteel gevonden waarde kan dan soms belangrijke aanwijzingen geven over den bouw van het molecuul. De atoomrefractie is nl. ook bij één en hetzelfde element niet steeds even groot, maar hangt af van den aard der binding, waarmee het in het molecuul gebonden is. Uit theoretisch oogpunt is de atoomrefractie van belang, daar zij een maat is voor het werkelijke volume, dat de moleculen innemen.

*Ausems.*

**Atoomstraal**, de straal van het als bolletje gedachte atoom, ongeveer van de grootte-orde  $10^{-8}$  cm.

**Atoomstralingscoëfficiënt** in de natuurkunde, het gedeelte der straling, dat na op een stof gevallen te zijn opnieuw wordt uitgezonden, per atoom beschouwd.

**Atoomtheorie** ontstond reeds in de Grieksche oudheid, hoewel in vagen vorm; → Atomisten. Eerst in de 19e en het begin der 20e eeuw is het werkelijke bestaan der atomen bewezen. Dit bestaan volgde o.a. hieruit, dat het getal van Avogadro, op zeer verschillende wijzen bepaald, steeds dezelfde waarde had. Tegenwoordig houdt de a. zich meer bezig met den inwendigen bouw der atomen, die nog niet volledig is opgehelderd. Hiertoe hebben vooral medegewerkt de atoommodellen, die zijn opgesteld door Thomson, Rutherford en Bohr. Deze onderzoekers nemen allen het bestaan van positief en negatief geladen deelen in het atoom aan. Thomson stelde zich het atoom voor als een positief geladen bolletje, waarin zich negatief geladen electronen bevonden. Rutherford concentreerde de positieve lading in een zgn. atoomkern, die omgeven wordt door een aantal negatieve electronen. Deze beide atoommodellen waren echter niet in staat de bijzonderheden van een atoom te verklaren; in het bijzonder faalden zij, wanneer men met hun hulp trachtte het ontstaan der vele spectraallijnen te verklaren. Bohr heeft deze moeilijkheid grootendeels opgelost door aan te nemen, dat het atoom bestaat uit een kleine positief geladen kern, waaromheen negatief geladen electronen draaien. De banen dezer electronen zijn in het algemeen ellipsen en bevinden zich op heel bepaalde afstanden van de kern, die zich nauwkeurig laten berekenen. Het is nu, volgens Bohr, mogelijk, dat een electron uit een verderaf gelegen baan overspringt naar een meer naar binnen gelegene. Deze overgang gaat gepaard met een energieverandering van het atoom. Deze energie wordt uitgezonden als licht van een zeer bepaalde golflengte: een spectraallijn. Men ziet nu gemakkelijk in, dat het optreden van het groote aantal spectraallijnen verklaard kan worden door het aannemen van dergelijke electronensprongen. Omgekeerd zijn tegenwoordig de spectraallijnen het machtigste hulpmiddel geworden om een inzicht te krijgen in den bouw der atomen. Ook het atoommodel van Bohr voldoet echter niet in alle opzichten. Het is in den laatsten tijd gelukt met behulp der quantummechanica van Heisenberg een bevredigende oplossing van deze moeilijkheid te vinden. Het aanschouwelijke atoommodel van Bohr moest hierbij echter verlaten worden, zonder dat het mogelijk bleek het door een even aanschouwelijk te vervangen. *Ausems.*

**Atoomverbinding**, een chemische verbinding, waarbij uitsluitend hoofdvalenties aangenomen worden ter verbinding der verschillende atomen. Een atoomverbinding staat als zoodanig tegenover een molecuulverbinding, waarbij nevenvalenties in het spel zijn.



**Atoomvolume**, het specifiek volume, vermenigvuldigd met het atoomgewicht.

**Atoomwarmte** is de specifieke warmte, vermenigvuldigd met het atoomgewicht. Zij verandert met de temperatuur, daar de specifieke warmte afhankelijk is van de temperatuur.

De atoomwarmte vindt o.a. toepassing in de wet van Dulong en Petit. Deze zegt, dat de atoomwarmte der elementen in vasten toestand ongeveer gelijk is aan 6,4. Men gebruikt deze wet soms bij atoomgewichts-bepalingen. Eenige elementen vertoonen echter sterke afwijkingen; deze verdwijnen, wanneer men de atoomwarmte bepaalt bij hogere temperatuur. Omgekeerd neemt de atoomwarmte voor alle elementen zeer kleine waarden aan, indien men ze bepaalt bij zeer lage temperatuur.

**Atophaan**, → Cinchopheen.

**Atossa**, naam van meerdere vorstinnen uit het huis der Achemeniden. De meest bekende A. is de dochter van Cyrus, gehuwd, eerst met haar broeder Cambyses, dan met Pseudo-Smerdes, eindelijk met Darius Hystaspes. Moeder van Xerxes. Ze had grooten invloed. In Aeschylus' Perzen speelt ze als koningin een rol; haar naam wordt in den tekst niet genoemd.

*Dauids.*

**Atoxyl** is een van de vele organische arseenverbindingen, die als geneesmiddelen tegen parasitaire ziekten gebruikt worden. Het is het natriumzout van aminophenylarsinezuur, form.  $H_2N.C_6H_4.AsO(OH)$  (ONa), en wordt gebruikt tegen de trypanosomen- of slaapziekte. Is grotendeels vervangen door het arsacetine, dat men uit a. bereidt. → Arsenikverbindingen.

**Atrato**, een rivier in Z. Amerika, rep. Columbia, ontspringend in de Westelijke kust-Cordilleras, en uitmondend in de Golf van Dariën. 665 km lang, stroomgebied opp. van 64 000 km<sup>2</sup>; grotendeels bevaarbaar.

**Atrax** (myth.), zoon van Peneus en Bura. Stichter van Atrax (bij den Peneus, ten N. van Larissa in Thessalië).

**Atrebates** (ant. geogr.), Keltische stam in Gallia Belgica.

**Atrebatum**, Romeinsche naam voor Atrecht.

**Atrecht**, Fr. Arras (Frankr., 50° 20' N., 2° 50' O.), arr.-hoofdstad, dept. Pas-de-Calais, 67 m boven zee, 29 500 inw. (1931). Hoofdstad van het oude Artois. Rijke bibliotheek. Geboorteplaats der Robespierres. Ind. van bietsuiker, koolzaad, kant.

Het laat-Gotische raadhuis (1554) met vele bijvoegingen uit de 18e en 19e eeuw, en het door Jacques Caron gebouwde 75 m hoge belfort zijn in den oorlog 1914—'18 totaal verwoest, alsmede de markt met haar zuilengangen. Men is echter doende de verwoeste monumenten zooveel mogelijk naar ouden trant op te bouwen en 20 Augustus 1932 was men zoo ver gered, dat het feest van de „Résurrection de la ville“ kon gevierd worden.

A. is een bisdom sinds de 6e eeuw; het Geloof werd er vooral door den H. Vedastus (± 540) verbreid; thans suffragaan van Kamerijk of Cambrai.

In 1435 werd te A. vrede gesloten tusschen Philips den Goeden en Karel VII van Fr., waarbij de eerste zich losmaakte van Engeland; in 1482 tusschen Maximiliaan en Lodewijk XI, waarbij de laatste het hertogdom Bourgondië behield en tot het huwelijk besloten werd van Maximiliaan's dochter Margaretha (van Savoye) en den dauphin. Bruidsschat: Artesië (= Artois) en Franche-Comté.

**Bisdom van Atrecht**. Suffragaanbisdom van Reims (Frankrijk) tot aan de oprichting der nieuwe bisdommen in de Nederlanden door Paulus IV, waarbij A. bij de kerkprovincie van Cambrai of Kamerijk werd gevoegd. Omvatte vroeger het gebied van de Romeinsche Civitas Atrebatum (een van de twaalf gewesten waarin Belgica Secunda ingedeeld was) en was begrensd door de bisdommen Doornik (ten N.), Kamerijk en Noyons (ten O.), Amiens (ten Z.) en Terwaan, later St.-Omer (ten W.). Geschiedenis tot in 1559: opgericht door den H. Vedastus op verzoek van den H. Remigius, bisschop van Reims in het begin der 6e eeuw; enkele jaren later verplaatst bisschop Vedulphus zijn residentie naar Kamerijk en beide bisdommen worden onder eenzelfde bestuur geplaatst; in 1025 riep bisschop Gerardus te A. een synode bijeen, waarop uit Italië ingeweken Manichaeërs veroordeeld werden; paus Urbanus II richtte A. opnieuw als afzonderlijk bisdom op (1093), maatregel die door het concilie van Clermont (1095) bekrachtigd werd; door de bulle van Paulus IV (12 Mei 1559), waardoor aan de Nederlanden een nieuwe kerkelijke indeeling werd gegeven, kwam A. als suffragaanbisdom onder het aartsbisdom Kamerijk te staan. — Merkwaardige bisschoppen: H. Vedastus en Lambertus; Pierre Roger (1328—'29), later paus Clemens VI; in de 16e eeuw Antonius Perrenolt, kardinaal van Granvelle, gouverneur der Nederlanden en minister van keizer Karel V en Philips II, als bisschop van A. (1538—1561) echter van zeer geringe beteekenis. Voornaamste kloosters: Benedictijnerabdijen van St. Vaast, Hasnon, Anchin (voor mannen), Denain, Avesnes (voor vrouwen); Augustijnkloosters: Mont-St.-Eloi, Hénin-Lietard (voor mannen), Beaulieu (voor vrouwen); Orde van Cîteaux: de vrouwenabdijen van Flines, Notre-Dame-des Prés-lez-Douai; Norbertijnen: abdijen van Vicogne, Château-l'Abbaye.

Lit.: Gallia christiana (III 1876); R. Rodière in Dictionnaire d'Histoire et de Géographie ecclésiastique (IV 1930).

*De Schaepdrijver.*

**Unie van Atrecht**, overeenkomst, gesloten 6 Jan. 1579 tusschen de afgevaardigden van Henegouwen, Artois en Douai, met de bedoeling middelen te zoeken tot verzoening met den koning van Spanje, mits de Pacificatie van Gent behouden werd. Deze Waalsche gewesten scheidden zich hierdoor van de Generaliteit af. Reeds lang was er ontevredenheid in de rangen der Katholieken. Bevreesd voor de euvelde van de Gentsche Calvinisten, bewerkte door de agenten en de beloften van Farnese, aangemoedigd door sommige edelen met onvoldane ambities, gesterkt zoowel door de gehechtheid aan de Kath. religie, als door de oude particularistische neigingen, aangehitst ten slotte door de ongeregelde en muerrijen in het leger, hadden deze Waalsche gewesten zich van de algemeenschap verwijderd. De eerste teekenen hiervan vertoonen zich op het einde van 1578; na 1579 breidde de beweging zich uit; slechts een paar steden in het Vlaamsche landsdeel sloten zich hierbij aan. Dat wellicht ras-tegenstellingen deze afscheiding hebben bevorderd, is niet uitgesloten.

Bijna gelijktijdig, doch niet rechtstreeks bedoeld als antwoord, werd in het Noorden de Unie van Utrecht gesloten.

Lit.: Th. Bussemaker, De afscheiding der Waalsche gewesten van de Generale Unie (Haarlem 1895—1896).

*Roosbroeck.*

**Atresie** (< Gr. a = niet, trësis = opening),



aangeboren of verworven afsluiting van een gang, kanaal of buis in het lichaam, die in normale omstandigheden doorgankelijk is, bijv. atresia ani: het afgesloten zijn of ontbreken van de aarsopening, atresia vaginae, gesloten scheede, enz.

**Atreus**, kleinzoon van Tantalus, zoon van Pelops en Hippodamia. A. en zijn broeder Thyestes vermoorden hun stiefbroeder Chrysippus en vluchten naar Mycene, alwaar A. den troon bestijgt. Thyestes verleidt A.'s vrouw Aërope; A. veinst verzoening, maar doodt Thyestes' kinderen en zet hun vleesch bij een maaltijd voor aan den vader, die vlucht en A. vervloekt. Later zou Thyestes in bloedschande geleefd hebben met zijn dochter Pelopea; hun zoon Aegisthus doodt later A. en helpt zijn vader Thyestes op den troon van Mycene. Uit het huwelijk van A. met Aërope zijn gesproten de Atriden Agamemnon en Menelaüs.

*E. De Waele.*

**Schatkamer van Atreus** werd door Schliemann genoemd een koepelgraf uit het eind der middel-Myceneische periode (ong. einde 15e eeuw v. Chr.). Het bouwwerk bestaat uit een cirkelvormig vertrek onder den grond van ong. 14 m doorsnede. Het wordt overwelfd door een bijenkorf-vormigen koepel, die uit boven elkander geplaatste, vooruitspringende en gladgeschaafde, telkens kleiner wordende cirkels groote steenen bestaat, vroeger waarsch. bekleed met rosetvormige ornamenten. De eigenlijke grafkamer ten N. van dit vertrek is vierkant en veel kleiner. Het koepelvertrek diende zeer waarsch. voor de ceremoniën van den dooden cultus. → Aegische Kunst, ook voor literatuuropgave.

*Knipping.*

**Atri**, stad in de prov. Teramo (Italië, 43° 40' N., 14° O.), het oude Adria of Hadria, 13 600 inw. Bisschopszetel, Gotische kathedraal. Industrie. Rots-holen. Keizer Hadrianus woonde hier.

**Atria** (a n t. g e o g r.), havenstad in het lagunen-gebied van de Padus.

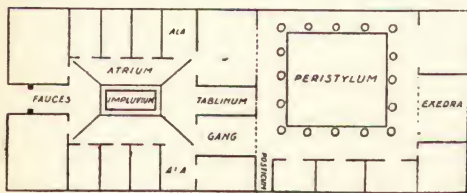
**Adrianus** (a n t. g e o g r.), rivier in Gallia Transpadana, stroomde bij Atria in zee; ook Tartarus genoemd (teg. Tartaro).

**Atriden**, de zonen van Atreus, Agamemnon en Menelaüs.

**Atrio del Cavallo**, → Vesuvius.

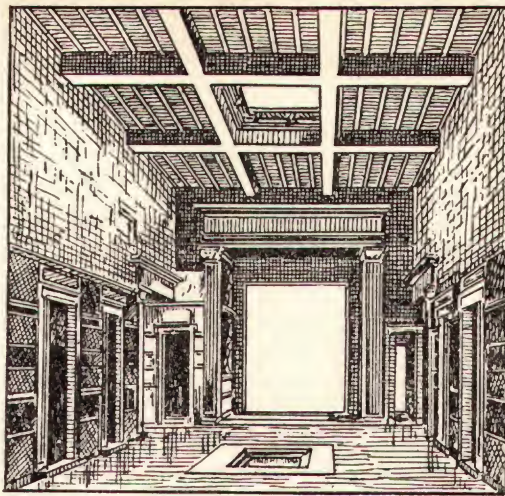
**Atriplex**, → Melde.

**Atrium**. 1° Het klassieke a. is in het vroeg-Italische en Romeinse huis, volgens de begripsbepaling van Festus, „een soort gebouw vóór het woonhuis met in het midden een ruimte, waarin



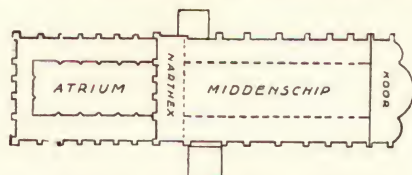
Italische peristylvorming met atrium.

de van het dak samenvloeiende regen valt". Op deze bekken-vormige ruimte (impluvium) correspondeert een vierkante opening in het dak (compluvium). Behalve dezen eenvoudigsten atriumvorm noemt de Romeinse schrijver over bouwkunst, Vitruvius, nog een aantal andere vormen, van den eersten verschillend door de aanwezigheid van gaanderijen met vier of meer zuilen of door afwijkende dakconstructie. In voor-



Reconstructietekening van het inwendige van een Romeinsch atrium.

name huizen was het a. de ontvangkamer. 2° Het Christelijke a. Zonder de ontwikkeling der vroeg-Christelijke basiliek uit het Romeinse woonhuis te willen verklaren, zijn er toch gronden om aan te nemen, dat het meestal door vier rijen zuilen afgezette a. voor den gevel veler basilieken naar analogie van het Romeinse a. is gebouwd. Soms werd dit a. nog van het eigenlijke kerkgebouw gescheiden door een → narthex. Het waterbekken (cantharus) midden in het a. herinnert aan het impluvium. Was het a. aanvankelijk bestemd als verblijfplaats der openbare boetelingen gedurende het viere der H. Geheimen, later, bij de verslapping der boetepraktijk, diende



S. Ambrogio-kerk, Milaan, met atrium.

het als beschutting voor pelgrims en als begraafplaats en kreeg als zoodanig den naam paradisus. Na de 8e eeuw verdwijnen langzamerhand de atria, ofschoon we er nog vinden uit de elfde eeuw (S. Ambrogio te Milaan), de twaalfde (S. Clemente te Rome) en zelfs op het einde der 15e eeuw (S. Maria Maddalena de' Pazzi te Florence). Uit den nieuweren tijd dateert het a. van S. Anselmo op den Aventijn te Rome. → Kerkgebouw en zijn uitrusting, → Wijwater.

Lit.: Lange, Haus und Halle (1885); Cabrol, Dictionn. d'Archéol. chrétienne et de liturgie (II 1907 vlg., 526 vlg.).

*Knipping.*

**Atrium** in de diervkunde is de voorste hartkamer of boezem. Bij alle gewervelde dieren (behalve visschen) bezit het hart twee atria, waarvan het linker a. het bloed uit de longen, het rechter uit het lichaam ontvangt en van hier aan de hartkamer(s) overgeeft. Bij visschen komt slechts één a. voor. → Hart, anatomie van het.



**Atrium** of **atrio**, een in de vulkanologie gebruikelijke term om bij samengestelde vulkanen het ringvormige dal tusschen den ouden ringwal (Somma) en het eigenlijke, jongere vulkaanlichaam aan te duiden.

**Atropa**, kruidachtig en giftig plantengeslacht van de familie der nachtschaden, waartoe A. Belladonna L. (→ Wolfskers) behoort. → Doodkruid.

**Atropatène** (ant. geogr.), N.W. deel van Medië, genoemd naar Atropates, die het na 323 als satraap bestuurde. Atropates, een Pers, was aanvoerder der Meden bij Gaugamela; schoonvader van Perdiccas. *David.*

**Atropates**, → Atropatene.

**Atrophie** (< Gr. atrophos = niet gevoed) wordt gezegd van een orgaan of functioneel deel ervan, wanneer het door gewijzigde omstandigheden in omvang afneemt. Bij lang hongeren of zeer sterke stofwisseling atrophieert het gereserveerde vetweefsel. Zoo spreekt men van a. bij jonge kinderen bij ernstige voedingsstoornis. Organen, die geheel of gedeeltelijk buiten werking zijn gesteld, nemen in omvang af. Een duidelijk voorbeeld zijn spieren, die door aanhoudend oefenen in omvang toegenomen (hypertrophie), wederom afnemen, wanneer de oefeningen worden gestaakt. Spier-a. ontstaat ook, wanneer de zenuw de normale impulsen niet meer aan de spier kan toevoeren: de degeneratieve a. Ook andere organen kunnen atrophieeren en men spreekt dan van huid-, nier-, klier-, lever-, zenuw-atrophie, enz. Men kan verder onderscheid maken tusschen quantitatieve a., wanneer organen quantitatief afnemen, en kwalitatieve a., wanneer deze met physico-chemische veranderingen der weefselementen is verbonden.

**Atropine**, alkaloid, voorkomende in vele Solanaceeën, o.a. in de Atropa Belladonna (wolfskers). Het is een kleurloze, kristallijne, zeer bittere stof; formule  $C_{17}H_{23}NO_3$ ; smeltpunt  $115^\circ\text{C}$ ; moeilijk oplosbaar in water, goed in aether, alcohol en verdunde zuren. Voor de bereiding wordt de gemalen Belladonna-wortel met alcohol uitgetrokken. Het a. komt in de plant als zoodanig hoogstens in sporen voor. Men treft het aan in den vorm van zijn isomeer, het hyosciamine, dat zich bij de bereiding in a. omlegt. In de geneeskunde wordt a. en a.-sulfaat o.a. gebruikt in de oogheelkunde om zijn pupilverwijdende eigenschappen en tegen asthma. Het is een zwaar vergif. Symptomen zijn verwijde pupil, droge keel, hevige opwindung, die tot woede-aanvallen overgaat; ten slotte volgt een verslapping en zelfs volledig koma.

Lit.: Grafe, Handbuch der organischen Warenkunde (V 2e half. 1929); Winterstein-Trier, Die Alkaloiden (1931). *Bosch.*

**Atropus**, een van de Moiren of Parcen.

**Atrypa**, een fossiele brachiopode, met een zeer groote horizontale verspreiding. A. treedt voor het eerst op in de Siluurformatie, en sterft uit in het Devoon.

**Atsjineezen**, oude naam voor Atjehers.

**Atsjinsk**, landbouwstad in Midden Siberië ( $56^\circ 18' \text{N.}$ ,  $90^\circ 25' \text{O.}$ ), aan een zijriv. van de Ob; 15 000 inw. Spoorwegknooppunt; steenkool en ijzer in de buurt (bekken van Koesnezsk).

**Atsoeta** (op Hondo,  $35^\circ \text{N.}$ ,  $137^\circ \text{O.}$ ), Japansche voorstad en haven van Nagoya.

**Atta**, T. Quinctius, Romeinsch dichter. In 77 v. Chr. te Rome gestorven. Schreef nationale

blijspelen (fabulae togatae), waarvan we maar weinig fragmenten over hebben.

Lit.: Schanz (I, 194).

**Attacapa**, stam der → Indianen in N. Amerika; Zuid-Oostel. gebied; in den huidige staat Louisiana.

**Attace** (Ital., = val in) geeft in de muziek aan: na het slot van een gedeelte, onmiddellijk met het volgende te beginnen.

**Attack**, aanval, bij boksen en schermen.

**Attagenus**, → Stekkever.

**Attainant**, Pierre (Attaignant, Atteignant), muziekdrukker te Parijs, † ca. 1552, de eerste in die stad die met beweegbare notentypen werkte. Hij drukte van 1528 tot 1549 en gaf hoofdzakelijk stukken van Fransche componisten uit. Na zijn dood zette zijn weduwe het bedrijf voort.

Moderne herdrukken van A.'s bundels in Les Maitres musiciens de la Renaissance française door H. Expert (Parijs 1897), dat een bundel meerstemmige liederen bevat, en in Publications de la Société française de musicologie (I Parijs 1925), waarin Y. Rokseth twee geestelijke orgelboeken interdruk mededeelt. *Lenaerts.*

**Attalea**, palmengeslacht uit tropisch Amerika, bevattende een 25 tal soorten. De A. funifera Mart. levert in hare bladscheden paissavezels, terwijl de A. cohune Mart. eetbare zaden geeft. Eenige soorten worden als sierplant in broeikassen gekweekt.

**Attalia** of **Attaleia** (ant. geogr.), 1° havenstad in Pamphylie, gesticht door Attalus II Philadelphus, na 189 v. Chr.; later Rom. kolonie, door Hadrianus in 130 bezocht en verfraaid; in den Byzant. tijd zeer bekend; stadsmuur met poort nog over.

2° Stad in Lydië, en in het rijk van Pergamum.

*David.*

**Attalus I** (At'talus), koning van Pergamum (241—197 v. Chr.), versloeg de Galliërs of Galatiërs herhaalde malen en zag daardoor zijn aanzien toenemen. Hij noemde zich koning en stichtte aldus de dynastie der Attaliden. Onder zijn regeering kwam de kunst in Pergamum tot grooten bloei. A. stichtte de Pergameense bibliotheek. Hij sloot met Rome een bondgenootschap en verklaarde den oorlog aan Philippus V van Macedonië. Met Rhodus voerde hij oorlog tegen Philippus; dit werd door de inmeniging der Rom. de aanleiding tot den 2en Macedonischen oorlog (220—197 v. Chr.). † 197 in Thebe.

**Attalus II Philadelphus**, koning van Pergamum, 159—138 v. Chr., zoon van den vorige, broeder van Eumenes II, zijn voorganger, genoot de gunst van den Rom. senaat; voerde oorlog met Prusias II van Bithynië (155), en hielp de Rom. tegen Andronicus (148).

**Attalus III Philométor**, koning van Pergamum, 138—133 v. Chr., zoon van Eumenes II; half waanzinnig. Hij vermaakte zijn rijk aan Rome. → Asia.

*David.*

**Attalus** (At'talus) 1° generaal van Philippus van Macedonië, met Parmenio in 336 v. Chr. vooruitgezonden met 10 000 man voor den oorlog tegen Perzië. Na Philippus' dood had A. niet Alexander, maar den jonggeboren zoon van zijn nicht Cleópatra, Philippus' tweede gemaal, als koning erkend; op bevel van Alexander werden A., Cleópatra en haar zoontje uit den weg geruimd.

2° Vader van Philetæus, den eersten vorst van Pergamum. Naar A. werd → Attalus I genoemd. *David.*



**Attama, J.**, Nned. schilder uit het midden der 17e eeuw. Werkte waarsch. te Leeuwarden. Het Rijksmuseum bezit een geteekend portret uit 1655 van zijn hand. Hij verkreeg het burgerrecht te Groningen 1659.

**Attar Ferided-din**, een van de beroemdste Perzische religieuze dichters, die, na eerst koopman geweest te zijn, zich later geheel aan de dichtkunst wijdde en een pelgrimstocht naar Mekka deed. Daarna schreef hij *Tadhkirat al-awlija* (gedenkbok (= biographie) der Heiligen). Zijn bekendste werken zijn verder *Mantik et-Tair* (de taal der vogels), een mystiek gedicht, en bovenal zijn *Pendnamè* (boek der raadgevingen). Dit laatste is vertaald en met den origineelen tekst uitgegeven door Silvestre de Sacy (1819).

**Attemstetter, 1°** (*Attemstett, Altenstetter*) Andreas, Duitsch goudsmid, afkomstig uit Friesland. † 1591 te Augsburg. Na een verblijf in Italië vestigde hij zich in München (1561). Hij muntte uit in wasboetseeren (medaillonportretten in Oostenrijksch Mus.). David Altenstetter is zijn zoon.  
2° David, → Altenstetter.

**Attende**, aanvang van een Vasten-hymne van 5 strophes, gelijk Rorate dat is van een oudere adventshymne. Het refrein luidt: Hoor ons Heer; erbarming: wijl wij zondigden tegen U. De aangrijpende inhoud van geheel bijbelschen gedachtingang maakt haar tot een ontroerende schuldbelijdenis en ontboezeming van smachtend Godsvertrouwen, en daarom zeer geëigend voor tijden van openbare boete.

**Attenhoven**, Belg. gem. in de prov. Luik, tusschen Landen en St. Truiden; opp. 534 ha, ruim 2000 inw.; heuvelachtige zand-enkleistreek; landbouw, veeteelt, suikerfabriek; overblijfselen van Romeinsche villa.

**Attenrode-Wever**, gem. in de prov. Brabant (België). 1 018 inw. Opp. 558 ha. Landbouw.

**Atterberg**, Kurt, componist, \* 12 Dec. 1887 te Göteborg; studeerde eerst aan de technische hogeschool, daarna aan het conservatorium te Stockholm, maakte in 1911 en 1913 studiereizen naar Duitschland, was aanvankelijk ingenieur, maar koos ten slotte de muzikale loopbaan. A., die sinds 1925 voorzitter van de Vereeniging van Zweedsche componisten is, behoort tot de meest vooraanstaande moderne Zweedsche componisten. Hij schreef hoofdzakelijk instrumentale muziek (symphonieën, suiten, concerten, kamermusiek), verder eenige opera's en vocale werken. *Reeser.*

**Atterbom**, Peter Daniel Amadeus, Zweedsch dichter en leider van de → Phosphoristen of neo-romantische school. \* 19 Jan. 1790 te Asbo, † 21 Juli 1855 te Upsala, waar hij hoogleraar was. Het tijdschrift *Phosphoros* (1810—'15) en het letterkundig jaarboekje *Poetisk Kalender* (1812—'22), die hij uitgaaf, werden de hoofdorganen van den *Aurorabynd*, door hem, met eenige universiteitsmakers, in 1808 gesticht tegen het overheerschend classicisme. Kind van een geloovige domineesfamilie uit het nog zuiver-landelijke en van den sceptischen geest der verlichting vrijgebleven Ostrogothië, staat hij van jongsaf onder den invloed der phantastische volkspoëzie en groeit op in de vereering van koning Gustaaf III, tijdens den opstand van 1792 vermoord. Zoo wordt de grondslag gelegd voor de ondogmatische, pantheïstische gevoelsreligiositeit en het behoudsgezinde legitimisme, waardoor zijn werk wordt gedragen. Eenzijdige studie

van de Duitsche romantiek, ook van hare wijsgeeren (*Schelling* vooral), versterkt hem in die richting en maakt hem tot een van de meest beginselvaste beoefenaars der „romantische duisterheid”. Zijn lyrisme — o.m. een sterk wijsgeerig getinte natuurlyrik, die met hinderlijke stelselmatigheid het romantische dogma der al-verwantschap van natuur en ziel in beeld brengt (*Blomström*, 1812 vlg.) — siert hij op met al de muzikale hoedanigheden, die zijn nooit falend vormgevoel in het hanteeren der Romaansche vaste strofenvormen (de *ottava rime* bijv.) aan zijn vers toebedeelt. Het bekendst bleven van hem twee symbolisch bedoelde, door *Shakespeare* beïnvloede sprookjesspelen, een door de romantiek met voorkeur beoefend genre *Fågel blå* (= Vogel Blauw, 1813—1830) en vooral *Läcksaligheten i Ö* (Het eiland van Geluk, 1824—'27).

Ook de letterkundige kritiek, waarbij hij kennelijk onder invloed der beide *Schlegels* staat, bracht A. op een hoog peil, in zijn *Sveriges siar och skalden* (Zwedens zieners en dichters, 5 dln. \*1862 vlg.), terwijl zijn *Poesiens historia* (4 dln. 1861 vlg.) een eerste aanloop is, in zijn land, tot een werkelijk wetenschappelijke literatuurstudie.

Lit.: F. Vetterlund in *Romantik* (1920); C. Santesson, A.'s Ungdomsdiktning (1920). *Baur.*

**Atterbury, Francis**, Anglicaansch theoloog, leider van de hoog-kerkelijke richting. \* 1662, † 1732 te Parijs. Verdedigde het Prot. karakter der Engelsche kerk in een *Discourse on the Spirit of Martin Luther* (1687), en verdedigde die kerk tevens tegen het overheerschen der wereldlijke macht (Erastianisme) in verschillende brochures (*A Letter to a Convocation man*, 1697 enz.). Onder de Tory-regeering maakte hij daarom verschillende promoties: kanunnik van Exeter, deken van Carlisle, van Christ Church, bisschop van Rochester en deken van Westminster. Maar in 1714 kwamen de Whigs aan het bewind, en A. begon onderhandelingen met de verdreven Stuarts. Gevangen genomen 1722, verbannen 1723. Gevierd door de Toryschrijvers *Swift* en *Pope*, zelfs om zijn mislukte philologische verhandeling over de Brieven van Phalaris.

Werken: uitg. J. Nichols (5 dln. 1789-98). — Lit.: Monographie van H. C. Beeching (1909). *Pompen.*

**Attart**. 1° Belg. gemeente in de prov. Luxemburg, ten N. van Aarlen; opp. 2 000 ha, 961 inw.; rivier van A.; bergachtige omgeving; bosschen, houtzagerij; weiden, landbouw; steengroeven; kerk van de 16e eeuw.

2° Bijrivier van de Alzette; ontspringt in Belg. Luxemburg, ten N.W. van Aarlen, vloeit in de Alzette te Colmar-Berg; vruchtbare vallei met talrijke landbouwdorpen; schilderachtige landschappen met ruïnen; Helperknapp-berg, op den rechteroever, met van ouds bekende bron; Useldange met overblijfselen van oud kasteel en kerk; spoorweg langs de rivier, van Useldange tot Colmar-Berg; daar kasteel van de groot-hertogin. *V. Asbroeck.*

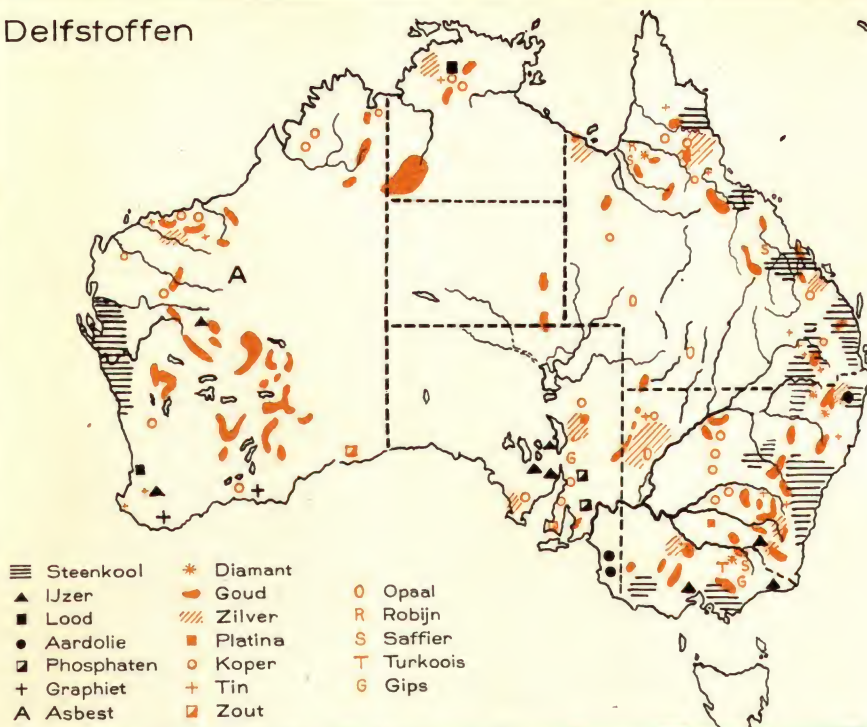
**Attestatio de Vita** (Ned. Recht) is de schriftelijke, door het gemeentebestuur afgegeven verklaring, dat een bepaald persoon nog in leven is.

**Attevelt**, Diederik van, Nned. teekenaar van penningen en munten. Er bestaat van hem een band met teekeningen van Utrechtsche bisschopszegels. Hij teekende munten en zegels voor Frans van Mieris' Beschrijvinge der Bisschoppelijke munten en zegelen van Utrecht (1726).



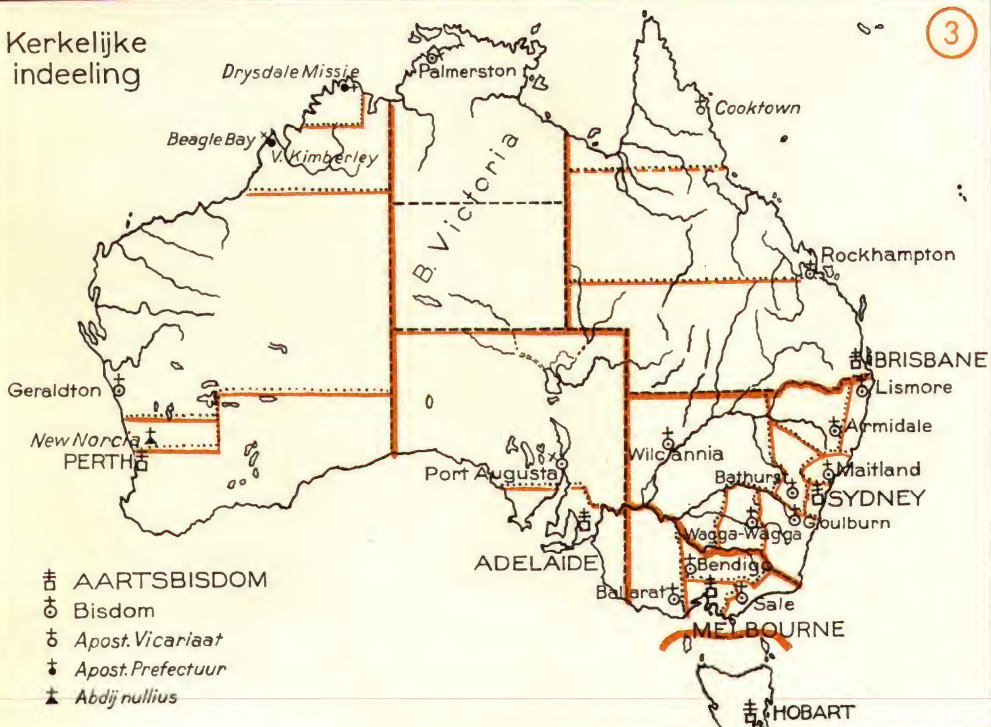
## Delfstoffen

2



## Kerkelijke indeeling

3









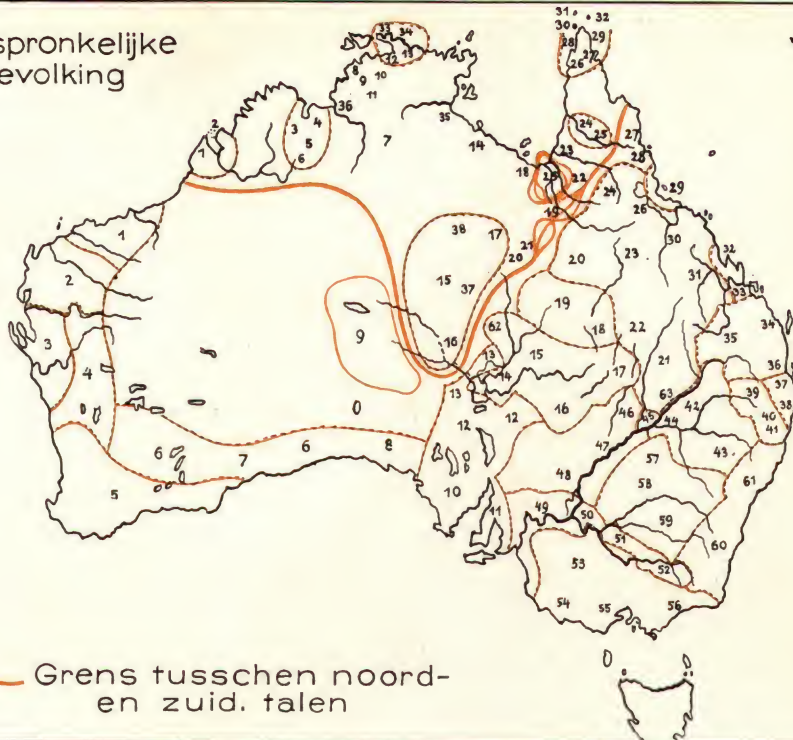
# RALIE





Oorspronkelijke  
bevolking

1



Noordelijke talen

- 1 Niol-Niol
- 2 Tsjowie
- 3 Nowilnowilanna
- 4 Yamandil
- 5 Kowrana
- 6 Kisja
- 7 Tsjingalee
- 8 Larakiya
- 9 Woelwoenga
- 10 Woelna
- 11 Aggra Koendi
- 12 Oitbi
- 13 Jalakoeroe
- 14 Leeanoewa
- 15 Aranda
- 16 Wytsjinga
- 17 Yaroinga
- 18 Mingin
- 19 Koelkadoen
- 20 Walokera
- 21 Yelina
- 22 Wollongoermee
- 23 Karrandee
- 24 Koegoeminny
- 25 Akoenkoen

- 26 Ngerrikoedi
- 27 Otati
- 28 Yaraikana
- 29 Goedang
- 30 Kaoeralgal
- 31 Goemoelgoel
- 32 Koelgalgal
- 33 Jyr
- 34 Yaako
- 35 Binbinka
- 36 Tyiras
- 37 Wagai
- 38 Worgaia

Zuidelijke talen

- 1 Ngaiarda
- 2 Kanyara
- 3 Amandyo
- 4 Yamadji
- 5 Yungar
- 6 Mining
- 7 Yerkla
- 8 Nonga
- 9 Loeridya
- 10 Parnkalla
- 11 Meyoe

- 12 Tyoera
- 13 Noella
- 14 Diëri
- 15 Yarrowoerka
- 16 Evelyn Crk talen
- 17 Wonkamarro
- 18 Koengeribirria
- 19 Kana
- 20 Goa
- 21 Kogai
- 22 Barcoe
- 23 Poeroega
- 24 Cook Distr. talen
- 25 Boendyil (Mikadoen, Myappe, Mykoeloen)
- 26 Burdekin Riv. talen
- 27 Koko-Yimidir
- 28 Boelponara
- 29 Halifax Baai talen
- 30 Wakelboerra
- 31 Mamboerra
- 32 Koeinmoerboerra
- 33 Bielli
- 34 Kabi
- 35 Wakka
- 36 Toeroeboel
- 37 Minyoeng

- 38 Koembainggeri
- 39 Pikoemboel
- 40 Thangatti
- 41 Yoekoemboel
- 42 Euahlayi
- 43 Kamilaroi
- 44 Boerrabinya
- 45 Moerrawarri
- 46 Baddyeri
- 47 Koernoe
- 48 Marowra
- 49 Narrinyeri
- 50 Piangil
- 51 Bangerang
- 52 Dhoedoeroa
- 53 Koelin
- 54 Boeandik
- 55 Koliyon
- 56 Koernai
- 57 Ngeoemba
- 58 Wongaibon
- 59 Wiradyoeri
- 60 Yoein
- 61 Koeri
- 62 Karangoeroe
- 63 Tongaranka





Attica, Boeotië en Megaris.

**Atthis**, 1° Attische locale kroniek. Na de klassieke periode ontstaat inz. in Attica het in zich afgesloten genre der locale kronieken, met patriotische en religieuze strekking en meestal door oudheidkenners geschreven, die door hun bediening over het rijke archief der tempels beschikten. Vooral bekend was, naast de A. van Philochorus, de ca. 200 v. Chr. gecompileerde A. van Istrus van Cyrene.

2° In de Gr. myth. dochter van Cranaüs, den opvolger van Cecrops op den Attischen koningstoon.

**Attica** (a n t. g e o g r.), schiereiland in Midden-Griekenland, waarop Athene lag; geschikt gelegen voor handel en scheepvaart. Grootendeels bergland. Twee vlakten van eenigen omvang: die van Eleusis en van Athene, gescheiden door het Aegaleosgebergte met den Poecilus. Door het Cithaerongeb. (1410 m) was A. van Boeotië gescheiden. Verder: in het N. de Parnes (1400 m), in het O. de Brilessus of Pentelicus (marmer), in het Z. het Laurfum-geb. (zilvererts),

ten O. van Athene de Hymettus (1027 m). De vlakten tusschen deze bergen hadden een dorren, steenachtigen kalkbodem. De velden, waar de rotsachtige bodem met een dun laagje aarde was bedekt, de zgn. phelleis, waren geschikt voor schapen en geiten. De natuurlijke bewatering was zeer gering; de voornaamste rivier was de Cephissus, ten W. van Athene, met de zijrivier de Ilissus. Het klimaat was echter zacht, zoodat bij een zorgvuldige bebouwing de bodem goede gerst gaf; verder was de grond geschikt voor wijnbouw, olijven vijgenboomcultuur. Behalve marmer en zilvererts, leverde A. voortreffelijke pottenbakkersaarde; daardoor is het ontstaan der Attische vazenindustrie en als gevolg daarvan de bloei der vazenschilderkunst verklaarbaar. Behalve Athene met de havens Phalerum en Piraeus, waren de voornaamste plaatsen: Eleusis, aan het einde van den heiligen weg Athene—Eleusis; Acharnae, Decelea, Marathon, Brauron. In historische tijd woont in A. een Ionische bevolking, die zich beroemt autochthoon te zijn. Evenwel



kan men verschillende sporen van vreemde volkelementen aanwijzen. Het landschap A. werd reeds vroeg door Athene overheerscht. Hoe de vereniging der Attische gemeenten, waaraan het feest der Panathenaëen herinnerde, gegaan is, weten we niet. De mythologie verbindt daaraan den naam van Theseus. Van A. uit werden koloniën gesticht op de Noordelijke Cycladen en in Ionië. De verwoesting van A. eerst door de Perzen (480 en 479 v. Chr.) en daarna in den Deceleschen oorlog (→ Agis), bevorderde den achteruitgang van het platteland. Reeds in de 6e eeuw v. Chr. had de olijventeelt aan den landbouw veel afbreuk gedaan. Maar in de 5e eeuw, toen de wereldhandel zich te Athene vestigde, maakte de invoer van goedkoopere producten (koren uit Z. Rusland) den landbouw van A. niet voldoende loonend meer. De bloei van Athene onder Themistocles, Cimon en Pericles lokte een groot deel der plattelandsbevolking naar de stad. De geschiedenis van Athene (→ Athene, → Attisch) was de geschiedenis van Attica. *David.*

De hedendaagsche nomos Attica levert, gelijk in de Oudheid, wijn, olijven, vijgen, marmer, lood, zink, ijzer, zilver, koper. Opp. 2 287 km<sup>2</sup>.

**Attica**, een waarsch. oorspronkel. in Attica gebruikt bouwstuk, meestal in den vorm van een korte verdieping (ong.  $\frac{1}{3} \times$  de onderste verdieping) met het doel het dak te verbergen. Bijna onontbeerlijk wordt de a. bij de Romeinsche triomfbogen; zij immers draagt het opschrift. Door de Renaissance en het Classicisme voor verschillende doeleinden veelvuldig overgenomen.

**Atticisme**, → Asianisme.

**Atticus, 1°** Herodes, → Herodes.

**2°** Titus Pomponius, de groote en altijd trouwe vriend van Cicero. Een man van hooge beschaving en zeer aantrekkelijk karakter, bovendien heel rijk. Voortdurend in betrekking met de bekendste heethoofden der Romeinsche politiek in de eerste eeuw v. Chr., wist hij zich toch buiten en boven de partijen te houden, en aldus heel vaak te bemiddelen tusschen zijn vele vrienden. Ambten bekleedde hij niet. \* 109 v. Chr. te Rome uit oud riddersgeslacht, † 31 Maart 32. Studeerde te Athene, en leefde daar lang. Vandaar de naam Atticus. Zijn weldadigheid, die hij later te Rome doorzette, was zóó groot, dat men standbeelden voor hem oprichtte. Voor de Romeinsche literatuur en geschiedenis maakte hij zich verdienstelijk zoowel actief als passief. Actief door zijn optreden als uitgever (talrijke slaven had hij als copiisten in dienst), passief door de ons bewaarde correspondentie met hem, van Cicero's kant. Zijn eigen (historische) geschriften gingen verloren.

Lit.: Gaston Boissier, Cicéron et ses amis. *Slijpen.*

**Attigny**, stad in Frankrijk, dept. Ardennes, aan Aisne en Maas. 1 400 inw., oude residentie der Karolingers. Hier werd Wittekind, hertog der Saksen, in 785 gedoopt, en deed Lodewijk de Vrome in 822 openlijk kerkelijke boete.

**Attila** (de „geesels Gods”), werd in 434 met zijn broeder Bleda koning der Hunnen, die toen in Hongarije woonden. Nadat A. zijn broeder genoodzaakt had, afstand te doen van den troon, wist hij zijn opperheerschappij te doen erkennen niet alleen door vele Germaansche volkeren (Oost-Goten, Rugiërs, Herulen, Gepiden, Longobarden, Bourgondiërs en Thüringers), maar ook door verschillende Scythische en Slavische stammen. In 447 trok A. met zijn scharen plunderend en verwoestend door den Balkan, en noodzaakte den

keizer van het Oost-Romeinsche rijk hem schatting te betalen. Drie jaren later ondernam A. een tocht naar het Westen. Door Theoderik I, koning der West-Goten, bij Orleans tegengehouden, werd A. in 451 op de Catalaunsche velden verslagen door Theoderik en den Romeinschen veldheer Aëtius. Het volgend jaar deed A. een inval in Italië. Tal van steden, zooals Aquileja en Verona werden verwoest; Rome bleef echter gespaard door voorspraak van paus Leo I. A. trok naar Pannonië terug, en bij zijn dood in 453 was de kracht van den Hunnenstam gebroken.

*v. Haaren.*

**Attila in de literatuur.** Sedert de 9e eeuw Godegisel (Geesels Gods) genaamd. Hij stierf daags na zijn huwelijk met een jonge prinses. Zijn daden werkten bevruchtend op de volksverbeelding. Met de Nibelungen e.a. sagen werden zijn leven en werken dan ook verbonden. In deze sagen leeft hij als Etzel voort. In het Nibelungenlied is hij de tweede gemaal van Kriemhilde.

Het feit, dat paus Leo hem tegenhield op zijn tocht naar Rome, is door Raffael in stanzen bezongen. Latere bewerkingen der Attila-stof zijn van de hand van Pierre Corneille, A. roi des Huns (1667); Ignasz Aurel Feszler (1794); Zacharias Werner (1808); Felix Dahn (1884); in de Nederlandsche letterkunde schreef Marie Koenen „Van bisschop Sint Lupoen en Koning Attila” (in „De Wegen”).

Lit.: F. Klaeber, Attila's and Beowulf's funeral. Publ. of the mod. Lang. Association of America (XLII, no. 2).

*Gielen.*

**Attinghausen**, plaats in Zwitserland in kanton Uri, 4 km vóór de monding der Reuss in het Vierwoudstedenmeer. Het ligt aan de Gotthardlijn. 630 inw. (Kath.). Bezienswaardig is de slotruïne.

**Attis** (Gr. *m y t h.*), een Syrische godheid, die over Klein-Azië in de Gr. en Rom. wereld bekend werd. Volgens de mythe was A. de geliefde van Cybele. Hij beminde de nyf Sagarithis, werd door Cybele tot razernij gedreven, bedreef castratie en stierf. Hoe verschillend de mythe overigens wordt overgeleverd, de castratie bleef een deel van den A. cultus (Catullus 63), die met den Cybelecultus verbonden was. A. is het beeld der spoedig vergaande voorjaarsnatuur, evenals Adonis. *David.*

**Attisch**, oud-Grieksch dialect, gesproken in Athene en het landschap Attica, vormt met het Ionisch dialect een groep. Het A. is het voornaamste der Griekse dialecten geweest: 1° door de positie van Athene in de Griekse geschiedenis; 2° door zijn rijke letterkunde (de groote tragici, de wijsgeeren Plato, Aristoteles e.a., geschiedschrijvers als Thucydides, redenaars als Demosthenes); 3° doordat het A. na Alexander den Grooten als → Koiné de taal is geworden van de geheele Hellenistische wereld. We kennen het A. hoofdzakelijk als cultuurtaal: schrijvers en ontelbare inscripties. Voor de volkstaal o.a. aanwijzingen in de blijspelen van Aristophanes. *Lagas.*

**Attisch cijferstelsel**, → Acrophonisch cijferstelsel.

**Attische vazen** (zie voor afbeeldingen: Griekse kunst) zijn die voortbrengselen der Griekse ceramiek, welke in de landstreek Attica, voornamelijk echter te Athene vervaardigd zijn. De ontwikkeling der Attische vaaskunst kunnen wij vanaf het begin tot aan haar verval met zeer goede en veelvuldige gegevens volgen. Overal treft de overeenkomst (binnen zekere grenzen) met de gelijktijdige sculptuur.



De oudste vazen werden op de Westerhelling van de Acropolis te Athene en in Eleusis gevonden. Ze dateeren van voor de 8e eeuw v. Chr., zijn klein en haar versiering is overwegend geometrisch: snijding of herhaling van rechte lijnen, cirkels en spiralen. De menschenfiguur, doch geometrisch verwerkt (het hoofd is een cirkeltje, de hals twee evenwijdige lijntjes, de borst een zwarte driehoek, de taille is onmogelijk smal, armen en beenen lange strepen), komt tezamen met het meander-ornament en enkele geometrische diermotieven voor op de zgn. *Dipylon-vazen* (naar het aldus genaamde kerkhof te Athene) uit de 8e eeuw. Ze waren voor den dooencultus bestemd (blijkt uit de voorstelling prothesis en ephora), waarsch. om de offergaven te bevatten en waren niet zelden zeer groot (tot 1,75 m). De figuren werden met zwarte vernis op den van nature bruingelen ondergrond aangebracht. Later worden de figuren meer gevuld, komt er onderscheid tusschen den naakten man en de gekleede vrouw. Reeds doet de over Ionie doordringende invloed uit het Oosten zich gelden.

Zeer sterk is deze omstreeks het midden der 8e en gedurende een groot deel der 7e eeuw (voorstellingen van leeuwen en fabelmonsters); het ornament wordt losser en dient veelal om de onbeschilderde plekken op te vullen. Terwijl tot nog toe uitsluitend met zwart gewerkt werd, komt op het eind der 7e eeuw een lichte polychromie op, terwijl de lichaamsvormen der menschengestalten natuurgetrouwer worden. Duidelijker nog is dit merkbaar bij de zgn. *Proto-Attische vazen* (begin 6e eeuw), waar met de stift in het zwart gewerkt wordt, terwijl aan het gelaat een roodachtige tint wordt gegeven.

In de eerste decennia der 6e eeuw wordt Attica het middelpunt der vazenfabricatie en voert uit vooral naar Etrurië (Italië). Men kan nu een groote productie en rijken bloei der vazen met zwarte figuren vaststellen. De voorst., die tot nu toe hoofdzakelijk ceremonieel en gebeurtenissen uit het dagelijksche leven te zien gaven, krijgen een meer vertellenden aard; meestal bepaalde gebeurtenissen uit de mythologie. De compositie wordt licht en sierlijk omlijnd, er wordt duidelijk onderscheid gemaakt tusschen den pottelbakker („epoiese”) en den vazen-schilder („egrapse”). Het levendigste uit zich deze stijl in de zgn. François-vaas (te Chiusi in Italië gevonden, nu in het museum te Florence), die in vijf onder elkaar loopende reepen het huwelijk van Peleus en Thetis, de Calydonische jacht, den strijd tegen de Centauren, wedrennen, gevechten van dieren, enz. schildert. De grafvazen hebben geen voortlopende reepen, doch aan beide zijden van den buik een vierkant vlak, waarop meestal een paardenvoorstelling en een vrouwenbuste staan afgebeeld. Op het eind der 6e eeuw raken de zwart-figurige vazen vrij plotseling in verval, doch blijven tot aan de 4e eeuw voortleestaan in den vorm der zgn. Panathenische vazen. Heel kort duurt de overgang naar de vazen met roode figuren. Men zoekt aanvankelijk afwyseling te brengen door op den zwarten grond der figuren te polychromeeren, maar zoo om 500 komt de nieuwe stijl op, die daarin bestaat, dat men de figuren, die men teekenen wil, uitspaart op den met zwartgroene vernis bestreken ondergrond, terwijl de details daarin met meer of minder verdunde zwarte vernis worden aangebracht. Veel van deze ceramiek werd naar Groot-Griekenland, Sicilië en Etrurië geëxporteerd. Sommige schilders, o.a. Andocides, werken nog

volgens beide stijlen. Dra kwam deze kunst tot bloei. Men kan viertijdvakken onderscheiden: den beginstijl of strengen stijl (Euphronius, Duris), den grandiozen stijl (475—450), ook wel, omdat de schilders zich inspireerden op Polygnotus, den wandschilder, de Polygnotische stijl genoemd, den sierlijken en waardigen Parthenonstijl (450—420), omdat de figuren in hun vormgeving zeer nauw verwant zijn aan het beeldhouw-werk van Phidias en zijn school op den Parthenontempel en den naar den vazenfabrikant Mydias (vazen in Z. Italië gevonden, nu Britsch Museum, Londen) geheeten Mydischen stijl, die uitmunt door hoogste bevalligheid, vooral in de voorstelling der jonge vrouw en te vergelijken is met de reliëfs van de balustrade van den Nikè-tempel (Athene). Naast deze rood-figurige ceramiek verdienen nog de aandacht de zgn. Thanatos-lekythen, waar de op den dooencultus betrekking hebbende voorstellingen gepolychromeerd en schetsmatig op witten ondergrond zijn aangebracht.

De troebelen van den Peloponnesischen oorlog voerden een snel verval dezer kunst met zich: men ging zich te buiten aan ziellooze copieën. Van weinig beteekenis was de korte herleving (omstreeks 375), die uit de vazen (hydriae, peliken en aryballoi) blijkt, die te Kerc (Krim) gevonden werden: plastisch opgevatte, hier en daar vergulde figuren, bijzonder het vrouwelijk schoon uitbeeldend en den invloed van Praxiteles' kunst verradend. Daartoe zijn ook te rekenen de amphoren in Z. Italië (Ruvo) gevonden, met heftig bewogen mythologische tooneelen. In den Hellenistischen tijd wordt het geometrische en plant-aardige motief weer overheerschend, maar nu op zwarten grond uitspaard. Enkele stereotype diermotieven raken in zwang (duiven, dolfinen, stierschedels). De menschelijke gestalte treedt nagenoeg geheel op den achtergrond.

Lit.: Buschor, Griech. Vasenmalerei (1921); Pfuhl, Malerei und Zeichnung der Griechen (3 dln. 1923 vlg.), waarin rijke literatuurlijst; Hoppin, A handbook of Greek black-figured Vases (Parijs 1924); Bearzley, Attische Vasenmalerei des rotfigurigen Stils (1926).

*Knipping.*

**Attisch zout**, geestigheid. Speciaal de Atheensche; in grappen, zoowel als in hatelijkheden. → Cum grano salis.

**Attleboro**, fabrieksstad in den staat Massachusetts (V. S., 41° 56' N., 71° 15' W.), bekend door haar juweelen- en zilverwerkproductie; bezit ook een der grootste bleekerij- en ververij-installaties ter wereld. In 1930: 21 769 inw.

**Attock**, 1° district in de Pendsjaab, Voor-Indië, bij de vereeniging van Kabeel en Indus, gelegen bij het Zoutgebergte, waar tevens petroleum wordt gevonden.

2° Stad aan den linkeroever van den Indus (Voor-Indië), aan den strategischen weg Hindoestan-Chaibar; pas Afghanistan (33° 53' N., 72° 7' O.). Hier overschreed Alexander de Grote in 326 den Indus. Akbar (1542—1605) bouwde bij de stad op een steile helling een burcht.

*G. de Vries.*

**Attorney** (Eng. rechtspraak), → Solicitor.

**Attorney-General**, rechtskundig raadsman der regeering in Engeland. Treedt in belangrijke processen voor den staat op.

**Atto van Vercelli**, van adellijk Longobardisch geslacht, bisschop van Vercelli 924—961. Naast een aantal preeken en brieven, van belang voor de geschie-



denis van zijn tijd, zijn van hem overgeleverd: een uitgebreide commentaar op de brieven van St. Paulus (overtuwend gebruik makend van commentaren van Hiëronymus, Augustinus en lateren), een werk *De pressuris ecclesiasticis* of over de verdrukkingen, die de Kerk te verduren heeft (waarsch. is hier vooral koning Hugo bedoeld), een *Capitulare* of verzameling kerkrechtelijke beslissingen. Of het *Polipticum*, over de geschiedenis van zijn tijd, in heel eigenaardig Latijn, werkelijk van hem is, wordt nog betwijfeld. † 961.

Lit.: Manitius, *Gesch. d. lat. Liter. d. Mittelalters* (II 1923, 27-34); Lex. f. Theol. u. Kirche (I, 782.)

*Franses.*

**Attractie** (taalkundig) is een zindeels-assimilatie 1° van het betrekkelijk voornaamwoord en zijn antecedent. Cicero: *illo augurio, quo diximus, quod diximus*. Vergilius: *urbem* (voor *urbs*) quam statuo, *vestra est*; Nhd: *Meinen Tod* (voor *mein Tod*) den sie beweinen, *ist für sie gerechter Schmerz*. 2° Van het vergelekenen en het gelijkende. Terentius: *neminem vidi callidiorum quam Phormionem* (voor *quam Phormio est*). 3° Van 2 comparatieven. Cicero: *libentius quam verius* (voor *vere*). 4° Van deel en geheel. Oud-Gr.: *hoi hēmiseis toon hippeoon* (voor *to hēmisu*).

*Jac. v. Ginneken.*

**Attre**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.O. van Aat; opp. 381 ha; 567 inw.; klei- en zandgrond; kalk- en steengroeven; landbouw; Ooster Dender; bezienswaardig labyrint in het park van het kasteel; ruïne van oude vesting.

**Attributen-verwisseling**, het soms voorkomend gebruik om de attributen, die een beeld meest kenbaar maken, te voegen bij een ander beeld, waardoor soms een eigenaardige voorstelling ontstaat. Zoo is bijv. het beeld van St. Catharina beroofd van attributen — zwaard en rad — en is van hetzelfde beeld, door bijvoeging van orgel en palm, een St. Cecilia-beeld gemaakt.

Lit.: Het Gildeboek (6e jg. afl. 1, 24).

*Welters.*

**Attributief**, → Bijvoeglijk.

**Attributief kiesrecht**, → Kiesrecht.

**Attributie van rechtsmacht** (Ned Recht), → Bevoegdheid, Competentie.

**Attributieve rechtsmacht**, → Rechtsmacht.

**Attribuut** (< Lat. *attribuere* = toeëigenen) is 1° in de beeldende kunst een kenmerk, bij een figuur gevoegd om daaromtrent iets aan te duiden. De figuur is over het algemeen een persoon of een als persoon voorgesteld begrip (bijv. de Rechtvaardigheid, attribuut: weegschaal). Het a. vindt zijn oorsprong in de beperktheid van den beeldenden kunstenaar om geestelijke waarden uit te drukken. Er zijn algemeene a., die aan afzonderlijke figuren van een bepaalde categorie toegevoegd worden (nimbus om het hoofd der Heiligen) en individueele (bijv. leeuwenhuid bij Hercules). De a. staan ofwel in onmiddellijke betrekking tot de hoofdfiguur, omdat ze door historie (zalfleschje bij Maria Magdalena) of legende (leeuw bij H. Hiëronymus) of door bijzondere omstandigheden (kerk op de hand van haar patroonheilige) ermee verbonden zijn; ofwel ze worden middellijk, overdrachtelijk met de figuur betrokken en dit of door den naam (lam bij H. Agnes) of om typologische (vooraafbeeldende) redenen (Ark des Verbonds bij Maria) of op symbolische (palm bij Martelaren) of allegorische (eenhoornjacht bij de Onbevleete Ontvangenis) gronden. Ook → Attributen-verwisseling. De algem. a. zijn alle slechts

middellijk met de figuur betrokken. Enkele a. zijn van een onmiddellijke naar een overdrachtelijke betekenissen overgegaan in den loop der tijden. In de antieke kunst bestond een betrekkelijk gering aantal vaste a., het Christendom bracht uit den aard der zaak een overvloed aan a. mee; gedurende de Renaissance namen ze af; de nieuwere kunst gebruikt ze weer, doch gaat zich vaak te buiten in het scheppen van een voor anderen weinig begrijpelijke, zelf uitgedachte symboliek.

Lit.: Brunswick, *Heilige und ihre Symbole* (Rome 1914); Künstle, *Iconographie der Christl. Kunst* (II 1926); Doering, *Christliche Symbole* (1933).

*Knipping.*

2° Attribuut in de filosofie: eigenschap, of, in meer strikten zin, noodzakelijke eigenschap (*proprium*); bij Descartes de grondeigenschap, die het wezen van stof en geest uitmaakt, bij Spinoza een van de vele grondvormen, die het wezen der oneindige zelfstandigheid uitmaken, en waarvan ons slechts denken en uitgebreidheid bekend zijn.

3° Attribuut in de taalkunde noemt men de bij een zelfstandig naamwoord gebruikte bijvoeglijke bepaling. → Bijvoeglijk.

**Attritie**, → Berouw.

**Attritus**, een bestanddeel van de kool, bestaande uit zeer kleine fragmenten van planten. Bevat veel sporen, cuticulae en dergelijke, maar weinig hout. Komt in menig opzicht overeen met wat andere onderzoekers Duriet of Matkool noemen. → Kolenpetrographie.

**Attuarii**, → Chasuarii.

**Atuatuca**, *Atuatuci*, → Aduatuci.

**Atuatuca Tungrorum**, → Tongeren.

**Aturia**, een tot de Nautiloidea behorende, fossiele schelp uit de Tertiairformatie. → Cephalopoda.

**Atwood**, George, natuurkundige. \* 1745, † 11 Juli 1807 te Londen. A. heeft een naar hem genoemde valmachine uitgevonden, om de wetten van den vrijen val te bestudeeren.

**Atymnius** of *Atymnus* (Gr. *myth.*), zoon van Zeus, op Creta vereerd.

**Atyoli**, volksstam aan den Boven-Nijl, → Afrika.

**Atypische kerndeeling** (*plantk.*) of *allotypische* kerndeeling is de gemeenschappelijke naam voor beide kerndeelingen, de *heterotypische* en de *homotypische*, die tijdens de → reductiedeeling onmiddellijk op elkander volgen. A.k. heeft plaats bij het vormen van stuifmeel, embryo-zak en sporen van varens.

**Atys**, 1° zoon van Hercules en Omphale, stamvader der Lydische koningen.

2° Zoon van Croesus, die van de geboorte af stom was, maar spreken kon, toen hij zijn vader in gevaar zag, gedood te worden.

3° Trojaan, stamvader der gens Attia, Vergilius Aen. V, 568.

**Atzmann**, Deutsche benaming voor middel-euwsche lessenaars voor liturgisch gebruik. Zij hebben den vorm van een clericus, die in zijn handen het legblad voor het boek vasthoudt, gelijk de subdiaken dat doet voor den diaken, wanneer deze het Evangelie zingt. De beroemdste a. is „der lachende Engel” te Fritzlar.

**Au** (*scheik.*), symbool voor het chemisch element goud (Lat. *aurum*).



**Aubade**, een dageraadslid als hulde voor den beminde; het tegenovergestelde dus van serenade. De naam a. wordt nu nog gebruikt voor instrumentale stukken. Zoo schreef o.a. Lalo een a. voor orkest, Heller en Schulhoff een voor klavier, enz.

Lit.: G. Schlager, Studien über das Tagelied (1895).

**Aubagne**, Fransche stad ten O. van Marseille, dept. Bouches-du-Rhône; appels, wijn, aardewerk. Geboorteplaats van Barthélemy.

**Aubaine, droit d'**, recht van den heer (landsheer) op de nalatenschap van een vreemdeling, gestorven binnen het gebied van dien heer.

**Aubanel**, Théodore, nieuw-Provençaalsch dichter en een der leiders van de regionalistische letterkunde der *Felibri* in Zuid-Frankrijk. \* 1829 te Avignon, † 1886 aldaar. Zijn niet machtige, maar aanvankelijk innige en zuivere liefdeslyriek werd hem o.m. ingegeven door een werkelijk beleefd drama, waarbij de vrouw die hij in stilte beminde (Z à n i = Johanna Manivet) als missiezuster in de congregatie van S. Vincentius a Paulo zich aan de verzorging der melaatschen ging wijden. Toch is er ook heel wat louter letterkundige reminiscentie van de Troubadours in. Later verruwde deze lyriek tot dikwijls aanstoetelijke verheerlijkingen van den vleeschelijken lust (Li Fiho d' Avignon), waarvan hij de ergste, op bisschoppelijk verzoek, als geloovig Christen, later verloochende. A. waagde zich ook aan het drama (o.m. Lou pan d'ou peccat, Het brood der zonde 1882).

**Hooftwerken**: La miógrano entre-duberto (de half-open granaatappel 1860); Lou reire-souleu (de zon van het hiernamaals 1899). — Lit.: L. Legré, Th. A. (Parijs 1894); N. Welter, Un chantre provençal de la Beauté (Avignon 1905).

**Baur**.

**Aubange** = Ubingen, Belg. gem. in den Z.O. hoek van de prov. Luxemburg; opp. 793 ha, 2 493 inw.; heuvelachtige omgeving; klei- en rotsachtige grond; landbouw; kasteel van Claimarais.

**Aube**, 1<sup>o</sup> département in N.O. Frankr., 6 026 km<sup>2</sup>, 242 600 inw. (1931), 41 per km<sup>2</sup>, hoofdstad Troyes. Deel van het bekken van Parijs, oplopend naar het O. met steile terrasranden van Jurakalk en diep ingesneden rivieren. Vele wouden, veel regen. Onvruchtbaar; landbouw (haver, rogge, wijn). Linnen-, katoen-, leerindustrie.

2<sup>o</sup> Rechter zijrivier van de Seine, 248 km lang, 50 km bevaarbaar, ontspringt op het Plateau de Langres.

**Heere**.

**Aubechies**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.W. van Aat; opp. 282 ha; 172 inw. Kleiachtige vlakke; landbouw. Romaansche crypte; kasteel; Romeinsche overblijfselen: steenweg en aquaduct.

**Aubel**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten N. van Verviers; opp. 1 857 ha, 3 017 inw.; heuvelachtige streek; landbouwnijverheid, boter- en graanhandel; steengroeven; Berwinne, bijrivier van de Maas; grensgebied van Vlaamsch, Waalsch en Duitsch; kerk herbouwd in 1908; kasteel van het gehucht Gorhez, oude heerlijkheid; kasteel van Altena, in hoeve veranderd.

**V. Asbroeck**.

**Aubenas**, Fransche stad in het arr. Privas, dept. Ardèche, aan den voet van de Cevennes, 237 m boven zee, 7 000 inw. (1926), te midden van uitgedoofde vulkanen; steenkool-, ijzerindustrie; zijde.

**Auber**, Daniel François Esprit, opera-componist, \* 1782 te Caen, † 1871 te Parijs. Op 11-jarigen leeftijd schreef hij reeds romancen, die in de salons van het Directoire gaarne werden

gezongen. Hij werd als leerling-koopman naar Engeland gezonden, vanwaar hij echter in 1804 meer als musicus terugkeerde. De opvoering van zijn eerste dramatische composities (Julie, 1811 en Jean de Couvin, 1812) werd bijgewoond door Cherubini, die het groote talent van A. opmerkte. In 1812 werd hij zijn leerling en door ernstige studie onder Cherubini ontwikkelden zich de gaven van A. zeer snel. Zijn eerste succes beleefde hij in 1820 met de opera La bergère châtelaine; van nu af tot aan zijn laatste werk Rêves d'amour (1869) was zijn leven een aaneenschakeling van groote en kleine triomfen.

**Voornaamste opera's**: Le maçon (1825); La muette de Portici (1828), waardoor hij wereldberoemd werd; Fra Diavolo (1830); Le cheval de bronze (1835); Manon Lescaut (1856). — Lit.: Ch. Malherbe, Auber (les Musiciens célèbres 1911). **Piscaer**.

**Aubergine**, → Eivervrucht.

**Auberi le Bourgoing**, chanson de geste, in verschillende redacties; ook in het Mnl. zelfstandig bewerkt: A. ontsnapt aan allerlei sluipmoorden; overwint Saracenen in Vlaanderen, in Beieren, in dienst van Orry van Beieren; wordt koning van Beieren door huwelijk met Guiboure, koningin-weduwe; met motief van half-menschelijk ros, Blanchaert, als in Heemskinderen.

Lit.: G. Kalf, Epische fragmenten (Leiden z.j. 1886, 138).

**V. Mierlo**.

**Aubers**, gem. en kerspel in kanton La Bassée (Fr., dept. du Nord). 826 inw. Franschspr. Landbouw.

**Aubert**, Louis, componist, \* 1877 te Paramé. Bezocht het Parijsche Conservatorium (o.a. leerling van Fauré) en behoort als componist tot de impressionistische richting. Zijn werken (orkest- en kamermuziek, liederen, het muzikale sprookje La Forêt bleue, 1907) hebben een voornaam, delicaat karakter.

**Aubervilliers**, dept. Seine, voorstad van Parijs (Noord), 56 000 inw. (1931).

**Aubignac**, A b b é d', aldus genaamd naar zijn abdij in het bisdom Bourges, eigenlijk François Hédelin, \* 1604(?) te Parijs, † 1673(?) te Nemours. Fransch tooneelschrijver en criticus, die in de eerste hoedanigheid slechts bijkomstig belang heeft, in de tweede echter, samen met Chapelain, een gezagvol oordeel uitsprak in den strijd (1640-'65) tusschen Richelieu en Corneille, omtrent diens Cid en de klemmendheid van den regel der drie tooneeleenheden. Voor d'A. waren deze gesteund, niet op conventie of gezag, maar op de gezonde rede zelf: hun strenge inachtneming was dan ook een grondwet voor het tooneel. Hij wordt thans nog als de bevoegdste tooneelcriticus van de 17<sup>e</sup> eeuw beschouwd. **Baur**.

In zijn ca. 1670 geschreven, maar pas in 1715 (en zelfs toen nog slechts anoniem) verschenen Conjectures Académiques ou Dissertation sur l'Illia de wordt voor de eerste maal radicaal stelling genomen tegen het bestaan van Homerus en de eenheid van oorsprong der Homerische rhapsodiën, en bewust gebroken met een eeuwenoude traditie in dezen („Il ne faut rien donner aux années, mais tout à la raison"). Ontstaan midden in de Querelle des Anciens et des Modernes, was dat werk de voornaamste aanleiding voor F. A. Wolf tot het schrijven van zijn „Prolegomena ad Homerum" (1795) en aldus is het, onrechtstreeks, de inleiding geworden tot de zgn. Homerische kwestie. → Homerus. **V. Pottelberg**.

**Hooftwerken**: Pratique du théâtre (1657); Dissertation sur l'Illia (herdruk met inleiding en annotaties door Victor Magnien, Parijs 1925). — Lit.:



Ch. Arnaud, *Les théories dramatiques au XVIIe siècle* (Parijs 1887); C. Searles, *L'Académie française et le Cid*, in *Revue d'Histoire litt. de la France* (1914); R. Bray, *La formation de la doctrine classique en France* (Parijs 1927). In zake d'Aubigné als grondlegger der Homerische kritiek: Georg Finsler, *Homer in der Neuzeit* (Leipzig 1912); Victor Bérard, *Un mensonge de la science allemande* (Parijs 1917, 90 vlg.); Victor Magnien, inleiding op herdruk der *Dissertation* (Parijs 1925).

**Aubigné, Théodore Agrippa d'**, een der letterkundige hoofdfiguren van het Fransch Protestantisme. \* 8 Febr. 1552 te S. Maury bij Pons (Saintonge), † 9 Mei 1630 te Genève. Door een liefdelooze stiefmoeder uit het vaderlijk huis verwijderd,



Th. A. d'Aubigné.

studeerde d'A. eerst te Parijs, later te Genève. Reeds als tienjarige knaap had hij met de strengheid der Inquisitie kennis gemaakt en was hij ternauwernood aan den brandstapel ontsnapt; bij zijn naderenden dood liet zijn vader (1563) hem den Hannibalseed tegen het Katholicisme afleggen: deze pakkende jeugddrukken verklaren het bijna waanzinnige fanatisme, waarmee, van zijn zestiende jaar af, de veelbegaafde man den strijd voor het Calvinisme in Frankrijk zal opnemen, evenzeer met het zwaard als met de pen. Een oogenblik (1572) scheen het, dat hij tot inkeer zou komen, onder den invloed van zijn brandende liefde voor de Katholieke Diana Salviati, in wier kasteel hij een schuilplaats had gevonden. Die liefde werd echter afgewezen, wat hem tot enkele van zijn schoonste gedichten, vol romantische, Wertheriaansche wanhoop inspireerde, en hem ten slotte opnieuw naar de Hugenootsche legers dreef, in de onmiddellijke omgeving van Hendrik van Navarre. Na de niet zeer belangelooze bekeering van dezen laatste (Hendrik IV, 1593) trok d'A. zich op zijn erfgoed terug en werd de schrijver van een groot aantal polemische werken. Zijn *Histoire Universelle* (in 1620 door beulshanden verbrand) noopte hem naar Genève te vluchten. Hier kwam hij, blijkens uitlatingen in zijn brieven, tot een meer verdraagzaam inzicht in godsdienstzaken.

Werken. In de Fransche letterkunde leeft d'A. vooral door *Les Tragiques* (1577—1616), een naar den stijl zeer gemengd heldendicht, vol polemische heftigheid, over de godsdienstoorlogen in Frankrijk. De titels van de onderscheiden zangen geven een overzicht van den inhoud: *Misères* (= verscheurdheid van Kerk en Staat); *Princes* (bederf en zelfzucht onder de rijksgrooten); *La chambre dorée* (omkoopbaarheid van het gerecht); *Fers* en *Feux* (de geloofsbelijders gehalsrecht en verbrand); *Vengeances* (de wraak des hemels over de schuldigen); *Jugement* (het laatste oordeel). De waarde ervan is zeer ongelijk, maar in de beste deelen is het machtig werk. — *Uitg.*: *Oeuvres Complètes*, door Réaume en Caussade (6 dln. Parijs 1873 vlg.); *Oeuvres Choies* (door Van Bever 1905). — *Lit.*: L. Lalanne, *Mémoires d'A.* (Parijs 1889); J. Bédier, in *Etudes critiques*

(Parijs 1903); S. Rocheblave, *A. d'A.* (Parijs 1910); id., *La vie d'un héros* (Parijs 1912). *Baur.*

**Aubin**, stad in Z. Frankrijk, dept. Aveyron, 240 m boven zee, 9 000 inw. (1926). Kerk (12e eeuw), kasteelruïne. Steenkool, ijzer, zwavel.

**Aublain**, Belg. gem. in de prov. Namen, 500 inw.; 1 116 ha.

**Aublet, Jean Baptiste Christophe Fusée d'**, een Fransch plantkundige, ondernam op last van den koning van Frankrijk een reis naar Fransch Guyana. Hij was een leerling van B. de Jussieu. Naar hem werd het plantengeslacht *Aubletia* genoemd.

Werk: *Histoire des plantes de la Guyane française* (4 dln. Parijs 1775).

**Aubrac, Monts d'**, bergrug, graniet, met oud vulkanisme, bazalt-zuilen, meertjes en kloven; behoort tot de Cevennes (Z. Fr.). Hoogste punt 1 470 m. Rundvee en schapen, boter en kaas.

*Lit.*: P. Buffault, *Aubrac* (Rodez 1903).

**Aubrietia**, kruidachtig plantengeslacht van de fam. der kruisbloemigen, met 12 soorten, die in de Middellandsche Zeestreek voorkomen. De *A. deltoïdes* D. C., een overblijvend plantje uit Zuid-Europa, met lila-blauwe of paarse, langgesteelde bloemen, wordt als sierplant gekweekt en bloeit rijkelijk in April.

**Aubry, 1<sup>o</sup> François**, Fransch beeldhouwer en bronsgieter, die sedert 1679 werkte aan de versiering van het slot te Versailles, waar 12 steenen vazen, groepen van de drakenfontein en 8 kindergroepen van het parterre d'eau zijn werk zijn.

**2<sup>o</sup> Pierre**, zeer verdienstelijk palaeograaf op muziekgebied, prof. in de Oostersche talen. \* 1874 te Parijs, † 1910 te Dieppe (bij het floretschermen gedood), heeft op het gebied der middeleeuwsche liturgische en wereldlijke muziek belangrijk werk verricht, al moet hijv. op zijn onteijferingen van middeleeuwsche notaties kritiek worden uitgeoefend.

Werken: o.a. *Mélanges de musicologie critique* (1900 en 1903); *Essais de musicologie comparée* (1903 en 1905); *Estampies et Danses royales* (1907); *Cent Motets du XIIIe siècle* (1908); *Troubadours et Trouvères* (1909, in Alcar's *Maitres de la Musique*) en verschillende andere studies en facsimile-uitgaven.

**Aubry de Montdidier**, Fransch ridder, vooral bekend uit een middeleeuwsche sage. Volgens deze sage zou A. rond 1371 door Robert Macaire op sluwe wijze zijn vermoord. Aubry's hond, die bij den moord aanwezig was, heeft later den moordenaar verraden, door hem overal na te loopen. Robert Macaire moest in een Godsoordeel een gevecht met den hond leveren, werd daarbij doodelijk gewond en bekende zijn schuld. In een later melodrama: „De hond van Aubry of het bosch bij Bondy”, is deze sage verwerkt. Toen dit stuk ook in Weimar opgevoerd zou worden met een gedresseerden poedel, nam Goethe ontslag als intendant van den schouwburg aldaar.

**Aubry et Rau** (R e c h t). Met die namen wordt een werk aangeduid over het burg. recht, dat tot oorsprong heeft een Duitsch handboek (1808) van prof. Ch. S. Zacharioe te Heidelberg. De twee Fransche auteurs, hoogleeraren te Straatsburg, later raadsheeren in het Hof van Verbreking, hebben daarvan een eigen, nieuw werk gemaakt, dat, steeds verbeterd en aangevuld, van 1897 tot 1922 een vijfde uitgave



in 12 deelen beleefde, en dat door M. Planiol wordt beschouwd als het meesterwerk van de Fransche rechtswetenschap der 19e eeuw. *V. Dievoet.*

**Aubry-Lecomte**, Jean Baptiste, Fransch lithograaf uit de school van Girodet Trioson. \* 1797 te Nizza, † 1858 te Parijs. Meer dan 300 bladen, deels naar oude meesters, zijn van hem bekend.

**Auburn**, 1° industriestad in den staat New York (V.S., 42° 55' N., 76° 38' W.) aan het Owasecomer; vooral bekend door haar groote gevangenis, waar het „zwijsstelsel” voor het eerst werd ingevoerd (→ Auburnstelsel). 36 652 inw. (1930).

2° Stadje in den staat Maine (V.S., 44° 8' N., 70° 18' W.), gelegen aan de Ardros-Cogginrivier, waarvan het de watervallen voor drijfkracht gebruikt, en tegenover de stad Lewiston, met welke het één industrieel centrum uitmaakt. Vooral bekend om zijn schoenfabrieken. 18 571 inw. (1930).

**Auburnstelsel** of zwijsstelsel is een gevangenisstelsel, waarbij de gevangenen overdag gezamenlijk in groote werkplaatsen werken; zij mogen echter niet met elkaar spreken. Des nachts zijn ze weer van elkander afgezonderd. Te Auburn in den staat New York werd dit stelsel het eerst toegepast. Vandaar de naam. → Gevangeniswezen.

**Auburtin**, Victor, Duitsch schrijver, vooral bekend als medewerker aan *Simplizissimus*. \* 5 Sept. 1870 te Berlijn.

**Hoofdwerken**: Die goldene Kette; Der Ring der Wahrheit; Die Onyxschale; Ein Glas mit Goldfischen.

**Aubusson**, arr. hoofdstad, dept. Creuse (Midden-Fr., ten O. van Limoges), 456 m boven zee, 6 300 inw. (1926). Tapijfabriek (soort gobelin). Geboorteplaats van J. Sandeau.

**Auby**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg, ten N.O. van Bouillon; opp. 1 381 ha, 350 inw.; op den rechteroever van de Semois; bergstreek, leigroeven.

**A. U. C.**, → Ab urbe condita.

**Auca**, plantage aan de Suriname-rivier, waar de eerste vrede met de Boschnegers gesloten is in 1760; vandaar de naam *Aucaners* voor Djoeka's; → Boschnegers.

**Aucassin en Nicolette**, prozaroman met assoneerende strophes onderbroken, chante-fable, van (als in Floris en Blancefloer) de ideale liefde van Aucassin van Beaucaire voor de Saraceensche gevangene Nicolette, die blijkt de dochter van den koning van Carthago te zijn; van (als in Apollonius van Tyrus) hun vlucht, hun scheiding door zeeroovers, hun avonturen; tot de als speelman verkleede N. A. terugvindt. In het Henegouwsch Picardisch, wellicht niet vóór 1220, door een merkwaardig begaafden kunstenaar, die door frisch en gezond realisme, zakelijke voorstelling en ongekunsteld humor de hoogste werking bereikt. Het thema inspireerde ook nog moderne dichters.

Uitg.: W. Suchier (Paderborn 1921). *V. Mierlo.*

**Auch** (Fr., 43° 40' N., 0° 35' O.), arr. hoofdstad, dept. Gers, 166 m boven zee; 12 600 inw. (1931). Artsbisshop, laat-Gotische kathedraal. Garnizoen; geologisch museum, bibliotheek. Wijn, brandewijn, paarden. Weverij. Hoofdstad van het vroegere Armagnac.

**Auchenia**, → Lama.

**Auckland**, hoofdstad der gelijknamige prov. op het N. eiland van Nieuw-Zeeland aan de ver het eil. binnendringende Haurakigolf, zoodat A. op een

isthmus ligt, die het schiereiland Auckland met de rest van het eil. verbindt. 1840 werd A. gesticht aan den voet van Mount Eden, een dooden vulkaan, en was tot 1876 de voornaamste stad van Nieuw-Zeeland. Haar plaats werd toen ingenomen door het centrale Wellington, waarheen de zetel der regeering werd verlegd. Met 214 000 inw. is A. en voorsteden de volkrijkste stad van het Dominion; tevens ook eerste industriestad (o.a. wolgarenspinnerijen, fabrieken voor hout- en metaalbewerking; 33% der industrie-arbeiders van Nieuw-Zeeland woont in A.). De bevolking is nagenoeg geheel Britsch. De stad is in het bezit van een universiteit, een museum van Maori-oudheden en een schilderijenmuseum. Een spoorlijn verbindt A. met Wellington; de schepen der San Francisco-Sydney-lijn onderhouden de verbinding met Austr. en het buitenland.

*Zwagemakers.*

**Auckland**, William Eden, lord, Eng. rechtsgeleerde en staatsman. \* 3 April 1744, † 28 Mei 1814 te Londen. Behoorde tot de commissie om te onderhandelen met de opgestane N.-Amer. koloniën. Bereikte als lid van het Lager Huis met Howard en Blackstone na vele ijverige bemoeiingen belangrijke verbeteringen in de strafwetgeving. Pleitte als staatssecretaris van Ierland voor vrijverklaring van dit gewest. Gezant bij de Nederlanden.

**Werken**: o.m. Principles of penal law (1772). — Lit.: William Lord Auckland, Journal and correspondence. With pref. and introd. by the Bishop of Bath and Wells (4 dln. Londen 1861-'62, met platen).

*v. d. Kamp.*

**Aucklands-eilanden**, eilandengroep van vulkanischen oorsprong, behoorende tot de Nieuw-Zeelandgroep (50° 30' Z., 166° O.), op 380 km ten Z.W. van Nieuw-Zeeland. Opp. 852 km². Ontdekt in 1806. De nagenoeg onbewoonde eil. zijn econ. van geen belang. De regeering van N. Zeeland heeft er een levensmiddelenstation ingericht voor walvischvaarders en schipbreukelingen.

**Auctor ad Herennium**, onbekende Romeinsche schrijver van vier boeken rhetorica, opgedragen aan C. Herennius en geschreven tusschen 86—82 v. Chr. De schrijver wil een korte en duidelijke uiteenzetting geven van de rhetoriek. Hij is aanhanger van de volkspartij. Het werk is overgeleverd onder den naam van Cicero. Langen tijd is het toegeschreven aan Cornificius.

**Auctorem fidei**, bulle van paus Pius VI van 28 Aug. 1794 en Rome's antwoord op de Gallicaansche en Jansenistische besluiten van de Synode van Pistoja van 1786. In 85 stellingen veroordeelt de bulle de aldaar verkondigde dwaalleeringen.

Lit.: Denzinger, Enchiridion (nr. 1501-1599).

**Auctor intellectualis** (Lat., = intellectueel dader) noemt men den uitlokker van een strafbaar feit. De uitlokker blijft met zijn handen van de daad af, hij gaat intellectueel te werk. Door giften, beloften, misbruik van gezag, geweld, bedreiging of misleiding brengt hij een ander tot een strafbare handeling. De uitlokker wordt door de strafwet als dader getroffen. Ned. W. v. Str. art. 47; Belg. id. art. 66. *Weiljens.*

**Auctor opus laudat** (Lat., = de meester prijst het werk). Ovidius' Epistolae ex Ponto (3. 9. 9.). Voor het omgekeerde: Eccli. (9. 24), Schiller's Lied von der Glocke (7).



**Aucuba**, plantengeslacht, bestaande uit struiken



*Aucuba japonica*.

het Himalaja-gebergte, China en Japan.

**Audaces fortuna iuvat** (Lat., = den moedige helpt het geluk; = die waagt, die wint); in alle talen en tijden voorkomend, gaat deze zegswijze toch waarschijnlijk al terug op den dichter Simónides van Ceos (556—469 v. Chr.). De oudste Griekse geschiedschrijver Herodotus spreekt soortgelijke gedachte uit (VII. 50); Cicero zegt kernachtig „fortuna fortes”; Plinius de Oudere citeerde deze woorden bij de uitbarsting van den Vesuvius in 79 n. Chr., waarbij hij om het leven kwam (Plinius de Jongere, Epist. 6. 16. 11).

**Audacter calumniare, semper aliquid haeret** (Lat., = Laster er flink op los, er blijft altijd iets van hangen). Fr. Bacon haalt het reeds in 1606 als spreekwoord aan, maar Plutarchus laat het al een vleier van Alexander den Grooten zeggen („Over den vleier en den vriend”, hfst. 24).

**Aude**, 1° departement in Z. Frankrijk; opp. 6 312 km, 297 000 inw. (1931), 47 per km<sup>2</sup>; hoofdstad Carcassonne; ligt bij de Middellandsche Zee, Cevennes, Garonne en Pyreneeën, dus verschillende landschappen. Veel kalksteen, schapen, ganzen; wol, industrie. Tarwe, maïs, wijn.

2° Rivier in Z.W. Frankrijk. Ontspringt in de O. Pyreneeën op 2 400 m hoogte; 225 km lang; zeer diep dal; het slib hindert de haven van Narbonne.

**Audebert**, Jean Baptiste, \* 1759 te Rochefort, † 1800 te Parijs. Vooral bekend om de schitterende illustratie van zijn natuurhistorische werken: Hist. nat. des singes (1800); Hist. gén. des colibris (1802); Hist. nat. des grimpeurs (1803). De twee laatste werken werden uitgegeven door Desray en Vieillot.

**Audefrois le Bastard**, Atrachtsch dichter van romancen, chansons d'histoire, in kunstvolle strophen, met refrain besloten, tot een kleine novelle uitgroeid; ook van hoofsche liefdeliederen; eerste helft 13e eeuw.

Uitg.: A. Culmann (Halle 1914).

**Audegem**, > Oudegem.

**Audenaarde** (aardr.), > Oudenaarde.

**Audenaerde**, 1° Daniel a Virgine Maria, Karmeliet, veelzijdig schrijver, o.a. van Speculum Carmelitarum en Vine Carmeli (Gesch. der Karmelietenorde). \* 1615, † 1679. Zijn historische methode fel bestreden door de Bollandisten. Onder zijn provinciaal valt de stichting van den Carmel van Boxmeer. Meer verdienstelijk als ascetisch schrijver.

Lit.: Bibliotheca Carmelitana (I Rome 1927); Studien (jg. 34, dl. 58).

2° Robert van, Zned. graveur, etsen en schilder. \* 1663 te Gent, † 1743 aldaar. Schilderwerken bijna uitsluitend in Gentsche kerken. Zijn graphische werken zijn vnl. reproducties naar Antieken

met altijd groene bladeren en koraal-roode bessen. De *A. japonica* Thunb. uit Japan wordt algemeen als sierstruik gekweekt om zijn meest geel gevlekte bladeren. De *A.* behoort tot de fam. der kornoelje-achtigen en telt drie soorten in

en Italiaansche Barokkunstenaars als Maratti (zijn leermeester), Domenichini, Annibale Caracci, Reni.

**Audh**, provincie in Voor-Indië, > Oudh.

**Audianen**, volgelingen van > Audius.

**Audiatur et altera pars** (audiatur altera partem), Lat., = Ook de andere (tegen-) partij worde gehoord. Oorspronkelijk wel een rechtsspreuk; bijv. de Atheensche rechter (Demosthenes „in Timocr.”, 149—151 enz.): „Den aanklager wil ik aanhooren en den beklaagde, beiden op gelijke wijze”. Behalve bij St. Augustinus, ook te vinden bij Seneca (Medea, 198 vlg.): „Wie over iets een besluit neemt, zonder de wederpartij gehoord te hebben, handelt onbillijk, ook al had hij iets rechtvaardigs besloten.” Brouwer.

**Audientes** (ook wel *Auditores* genoemd, Lat., = de hoorders) vormden de aanvangsklas der geloofsleerlingen. > Catechumeen.

**Audiëntie**, (plechtig) gehoor, aan iemand verleend door een hooggeplaatste, bijv. een bisschop, een minister. Ook terechtzitting.

**Audiëntie-blad** (Recht). Van alles wat ter terechtzitting voorvalt maakt de griffier aantekening op het a.-b. In Ned. moeten de op het a.-b. gebrachte vonnissen door griffier en president binnen 2 x 24 uur onderteekend worden. Eerst daarna kunnen partijen afschriften en inzage van het vonnis krijgen.

**Audimutitas**, > Hoorendstomheid.

**Audincourt**, stad in Oost-Frankrijk, arr. Montbéliard, dept. Doubs; 13 000 inw. (1931). Horloges, blikslagerijen, weverij.

**Audiogram**. Door daartoe geschikte metingen kan men voor alle in het hoorgebied liggende frequenties nagaan, welke de grootste en kleinste intensiteiten zijn, waarbij een geluid nog zuiver als geluidsindruk wordt waargenomen. Wordt de intensiteit groter, dan gaat het geluid tevens pijn doen, men overschrijdt

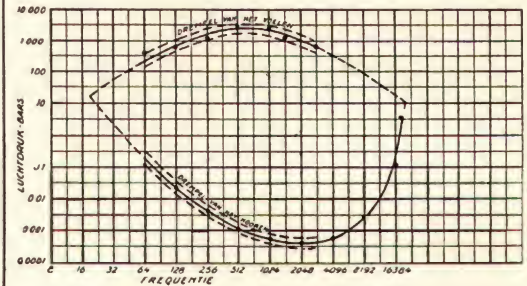


Fig. 1. Audiogram.

de zgn. drempelwaarde van het gevoel; daalt de intensiteit onder een zeker minimum, dan hoort men het geluid niet meer. De aldus over een groot aantal personen gevonden gemiddelde waarden noemt men het normale audiogram (fig. 1). Men ziet er uit, dat een normaal mensch tonen van ca. 16—16 000 perioden per sec kan waarnemen. Bij oudere personen neemt de bovengrens geleidelijk meer en meer af. Personen van ongeveer 50-jarigen leeftijd zijn zelden in staat nog boven 7 000 à 8 000 perioden per sec waar te nemen. Men ziet tevens, dat het oor het grootste intensiteitsbereik heeft tusschen 2 000 en 4 000 perioden per sec, zijnde het normale spraakgebied. Intensiteitsverschillen van 1 000 biljoenen (10<sup>18</sup>) zijn hier in geluidssterkte de uiterste grenzen. Voor hogere en lagere frequenties neemt dit bereik geleidelijk tot nul af. Een a., gemaakt van aan doofheid lijdende personen (bijv. fig. 2), maakt



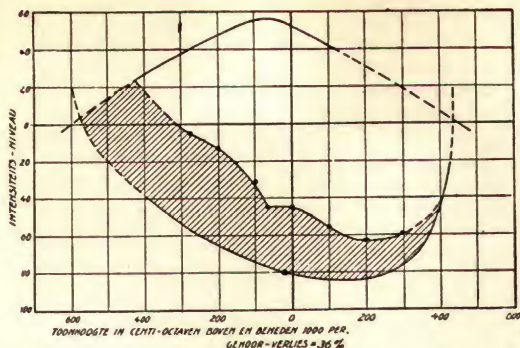


Fig. 2. Audiogram.

het mogelijk te bepalen, hoe een modern gehoorapparaat moet geconstrueerd worden, om de doofheid zooveel mogelijk te verhelpen.

**Audion** (< Lat. audire = hooren), de door L. de Forest in 1907 aan de triode ( $\rightarrow$  Radiolamp), welke in de door hem aangegeven schakeling als detector dienst doet, gegeven naam. Kenmerkend voor audion-schakeling is een condensator in de roosterleiding en een weerstand van eenige megohm tusschen rooster en kathode. Verder  $\rightarrow$  Detector.

*Stekelenburg.*  
Lit.: dr. H. Barkhausen, Elektronen, Röhren; C. Gutton, La lampe à trois électrodes; J. Korver, Het draadloos ontvangstation voor den amateur.

**Audiphon**, ook de n t a p h o o n, is een toestel, door Rhodes uitgevonden, bestaande uit een kromme dunne plaat van hout of eboniet, die bij hardhoorenden tusschen de tanden wordt gehouden en dient om het geluid te versterken.



Audiphon.

**Audit Bureau of Circulations** (A.B.C.), bekende coöp. instelling in Amer. van de voorn. uitgevers, advertentie-bureau's en adverteerders, teneinde een bepaalde maatstaf aan te leggen voor het bepalen van de oplaagcijfers der bladen, het verstrekken van details omtrent de verspreiding en het controleren en certificeeren van de juistheid der betreffende gegevens, verstrekt door de uitgevers. In Ned. bestond tot 1930 het Bureau voor Oplagecontrole, en thans het Inlichtingenbureau van den Bond voor Adverteerders, alsmede de Ver. voor Publiciteitswaarde,

**Auditeur-generaal** (Belg. Recht), ambtenaar, die bij het Militair Hof het ambt van Openbaar Ministerie waarneemt. Hij heeft tevens de bevoegdheid van auditeur-militair. Hij heeft de hooge leiding van alle strafvorderingen, ingesteld bij de militaire rechtbanken, en oefent over de a.-militair toezicht uit. De a.-g. wordt door den koning benoemd en kan ook door den koning ontslagen worden. Hij ontvangt in het leger de eerbewijzen, voorbehouden aan de generaals.

Voor Ned. Recht,  $\rightarrow$  Advocaat-fiscaal.

**Auditeur-militair** (Ned. Recht) is de ambtenaar, die bij den Krijgsraad voor de Landmacht de functie van openbaar aanklager vervult. Men vindt

zijn taak omschreven in den Tekst van de Regtspleging bij de Landmagt, gearresteerd bij besluit van den Souvereinen Vorst der Ver. Nederlanden van 20 Juli 1814 (Stbl. nr. 82), laatstelijk gewijzigd bij de wet van 31 Dec. 1925 (Stbl. nr. 550). Hij is belast met de nasporing van al die strafbare feiten, waarvan de Krijgsraad kennis neemt, en met het vervolgen ervan, voor zoover zij naar den Krijgsraad worden verwezen.

De verwijzing naar den Krijgsraad geschiedt door den garnizoenscommandant van den delinquent, doch eerst na het ingewonnen advies van den a.-m. Indien de commandeerend officier, tegen het advies van den a.-m., mocht nalaten de zaak naar den Krijgsraad te verwijzen, kan de beslissing van het Hoog Militair Gerechtshof daaromtrent worden ingeroepen. De a.-m. is verder belast met de tenuitvoerlegging van door den Krijgsraad gewezen veroordeelingen en bevelen tot inhechtenisnemingen en heeft toezicht op den provoost en de provoost-huizen. Indien in een zaak door den officier-commissaris voorloopige informatiën worden ingewonnen, kan de a.-m., daartoe uitgenoodigd, bij alle verhooren en confrontatie-verhooren tegenwoordig zijn en vragen doen stellen. Ook bij rechterlijke plaatsopneming en lijkshouwing is zijn aanwezigheid mogelijk. Zijn de informatiën voltooid, dan wordt de Krijgsraad — na overleg met den a.-m. — door den garnizoenscommandant bijeengeroepen bij schriftelijk bevel, aan den voet waarvan de a.-m. de tenlastelegging stelt. Na het voltooiën der verhooren ter terechtzitting, dient de a.-m. schriftelijk binnen driemaal 24 uur zijn conclusie van eisch in, terwijl hem gelegenheid gegeven wordt daarna de zaak te bepleiten. De a.-m. mag geen militair zijn, moet den vollen ouderdom van 30 jaar hebben bereikt en doctor in de rechtsgeleerdheid of meester in de rechten zijn.

*E. Lamers.*

(Belg. Recht) Hier wordt de a.-m. soms krijgsauditeur genoemd. Hij is substituaat van den auditeur-generaal en treedt op als Openbaar Ministerie bij den Krijgsraad, zit de gerechtelijke commissiën voor en leidt de gerechtelijke onderzoeken over het heele gebied van het auditoraat. Als dusdanig bezit hij de bevoegdheid en de macht van procureur des konings en van onderzoeksrechter. Zijn taak en zijn rechtspositie worden omschreven in den gedeeltelijk in onbruik geraakten tekst van de Regtspleging bij de Landmagt van 20 Juli 1814 en in een wet van 15 Juni 1899. Als procureur des konings spoort hij op en vervolgt hij alle misdrijven, waarover de Krijgsraad de bevoegdheid heeft recht te spreken. Hij brengt de gedingen voor de gerechtelijke commissie. Hij mag een militair verdachte naar den Krijgsraad verwijzen ofwel ontslag van rechtsvervolgving verleen, na advies van de gerechtelijke commissie, en alleen wanneer de klacht uitgaat van een burgerlijke overheid, of van particulieren. Gaat zij daarentegen uit van de militaire overheid, dan wordt het misdrijf eerst medegedeeld aan den territoriaal commandant, die kan eischen, dat rechtsvervolgving wordt ingesteld. In onderhavig geval dient de a.-m. voor den Krijgsraad de rechtsvordering in, die hij billijk acht. Na een ontslag van rechtsvervolgving behoort het niet meer tot zijn bevoegdheid een beschuldigten militair te verwijzen naar de tucht van het korps, wat, luidens art. 24 der wet van 15 Juni 1899, aan het openbaar ministerie bij een gewone rechtbank, aan de raadkamer of den burgerlijken rechter toegelaten is. Tegen een



vonnis van veroordeeling door den Krijgsraad kan de a.-m. bij het Militaire Hof in hooger beroep gaan. Hij is verder belast met het ten uitvoer brengen van de door den Krijgsraad gewezen vonnissen. Er bestaan voor het rijk vier auditoraten: te Antwerpen, Brussel, Luik en Gent. De a.-m., die doctor in de rechten moet zijn, is een burgerlijk ambtenaar van het ministerie van Rechtswezen; zijn rang in de burgerlijke hiërarchie wordt geregeld bij art. 133 der wet van 15 Juni 1899, door gelijkstelling van de krijgsraden met de rechtbanken van eersten aanleg. De auditeur-militair ontvangt bij het leger de voor hoofdofficiëren voorgescreven eerbewijzen.

V. Coppennolle.

**Auditief type**, > Voorstellingstype.

**Audition colorée** is het verschijnsel, dat bepaalde psychische inhouden onwillekeurig en constant met dezelfde optische voorstellingen verbonden worden. Dit verschijnsel wordt doorgaans als een speciaal geval van synaesthesie opgevat. De a. c. is het meest verbreid in de kinderyaren en neemt later sterk af. In vele gevallen hebben deze kleurverbindingen een mnemotechnische functie. Verder > Synaesthesie.

**Auditor** (Lat., = aanhoorder). Deze benaming komt toe in het hedendaagsche kerkelijke recht: 1° aan de rechters der H. Roomsche Rota; 2° aan den onderzoeksrechter, belast met het verhoor der getuigen in een bepaalde zaak, bij de bisschoppelijke rechtbank. Die naam wordt ook nog gegeven aan den helper of plaatsvervanger van den nuntius in de pauselijke nuntiaturen. Vroeger werd die titel gevoerd door meerdere prelaten van het pauselijk hof, die op last van den paus de partijen aanhoorden en gerechtelijke uitspraak deden.

Zoo had men 1° den *auditor camerae* onder Nicolaus III in 1277, aanvankelijk belast met de geschillen te slechten tusschen de geestelijken van het pauselijk hof, doch die mettertijd, voornamelijk onder Innocentius VIII in 1485, merkelijk zijn bevoegdheid uitbreidde, in latere tijden evenwel wederom veel van zijn gezag verloor; 2° den *auditor signaturae justitiae*, die over de bevoegdheid der pauselijke rechters oordeelde (thans de taak van het gerechtshof der *signatura apostolica*); 3° den *auditor contradictarum*, die de bezwaren tegen den tekst der pauselijke bullen onderzocht; 4° den *auditor Papae* (bij vacature van den pauselijken stoel *auditor conclavis* genoemd), die tot in het midden der vorige eeuw verscheidene zaken, o.a. het onderzoek over de in Italië te benoemen bisschoppen, behandelde; 5° den *auditor causarum confidentialium*, onder Sixtus V in 1586, die over de geschillen in geval van simonie bij het vergeven der beneficiën oordeelde. Deze verschillende auditores vormden weleer een collegium, waaruit, naar alle waarschijnlijkheid, de Roomsche Rota ontstaan is.

Simenon.

**Auditorium** (Lat.), gehoorzaal, de hoorders (ook: verhoorzaal, waarin de Rom. keizer recht spreekt. Dan: diens rechtspraak of de rechtspraak van ambtenaren, bijv. van den praefectus. Zoo wordt a. synoniem met: iudicium, gerechtelijke uitspraak).  **Davids.**

In vloed van het auditorium. De lengte van den nagalmtijd wordt voor een gesloten ruimte mede bepaald door den aard en de oppervlakte van de in die ruimte aanwezige geluiddempende materialen. Ook het menschelek lichaam heeft geluiddempende eigenschappen.

Men heeft deze door metingen bepaald, zoodat hier-voor gegevens bekend zijn per m² oppervlak ingenomen door het a. Aangezien de lengte van den nagalmtijd van belang is voor de duidelijkheid der uitgezonden klanken, dient dus rekening gehouden te worden met het meer of minder gevuld zijn van de zaal door een a.  **Dubois.**

**Audius**, of U d o, een Mesopotamiër uit de 4e eeuw, kon zich, als leek, niet vereenigen met het z.i. te wereldsche leven der geestelijken. Hij scheidde zich af en wist verschillenden, ook priesters en bisschoppen, voor zijn partij te winnen. In de theologie waren hij en zijn volgelingen (Audianen) anthropomorphiet, in de liturgie Quartodecimaan (Paschen op Joodschen datum). Zij hadden een eigenaardige methode van zondenvergeving, maar waren overigens orthodox. A. werd naar Scythië verbannen, waar hij zijn leer verbreidde onder de Gothen. In de 6e eeuw blijken zij uitgestorven.

Lit.: Diet. Théol. Cath. (I, 2265-2267).  **Franes.**

**Audomarus**, Heilige, bisschop en belijder, een van de voornaamste geloofsverkondigers in Vlaanderen. \* te Orval bij Coutances (N. Frankrijk), † kort na 663; wordt monnik te Luxeuil vóór 629, eerste bisschop van Terwaan vóór 639. Stichtte het St. Bertinusklooster. Feestdag 9 Sept.

Lit.: H. van Werveke, Het bisdom Terwaan van den oorsprong tot het begin der XIVe eeuw (Gent 1924).

**Audouin**, Jean Victor, Fr. zoöloog, \* 1797, † 1849 te Parijs, was een bekend entomoloog en van 1833 af professor.

Werken: Recherches pour servir à l'hist. nat. du littoral de la France (2 dln. 1830); Histoire des insectes nuisibles à la vigne (1840-42).

**Audoux**, Marguerite, Fransch schrijfster van autobiographische romans, die, met een soms als naturalisme werkende realistische techniek, het leven schilderen van de modewerksters in dienst van het wuffe, elegante Parijs.

Hoofdwerken: Marie-Claire (1910); L'atelier de Marie-Claire (1913).

**Audran**, 1° Benoît, Fransch etser en graveur uit het einde der 17e en den aanvang der 18e eeuw. Reproduceerde vooral werken van Watteau. Door verbinding van ets en fijn burijnwerk wist hij het schilderachtig karakter in het werk van laatstgenoemde treffend nabij te komen.

2° Claude, Fransch decoratieschilder, een der scheppers van den Régence-stijl, die het eigenlijke Rococo voorbereidde. Had grooten roep als schepper van grotesken, als ontwerper voor wanddecoraties. Hij was conservator van het Luxembourg-paleis. Zijn groote leerling is Watteau. \* 1658, † 1734.

3° Gérard, Fransch graveur uit de tweede helft der 17e eeuw. \* 1640 te Lyon, † 1703 te Parijs. De schilderwerken van Lebrun, vooral de Alexander-slag, werden door zijn voortreffelijk schilderachtige gravures wereldberoemd. Ook werkte hij naar Raffaël, Titiaan, Poussin e.a. Zeer gezocht is zijn werk: Les proportions du corps humain (Parijs 1683; 1894).

4° Prosper Gabriel, laatste van een beroemd kunstenaars- en geleerdengeslacht, \* 1744, † 1819. Professor in het Hebreuewsch aan het Collège de France. Schrijver van een Hebr. en een Arab. gramm.

Lit.: Duplessis, Les Audran (Parijs 1892).

**Audregnies**, Belg. gemeente in de prov. Henegouwen, ten Z.W. van Bergen; opp. 584 ha; 1 150 inw. Landbouw; steenkoolmijnen. Oude heerlijkheid (voetstuk van den schandpaal op de markt); vóórhistorisch en Romeinsche vondsten.



**Audubon**, John James, Amerikaansch ornitholoog, \* 1780 te New Orleans, † 1851 te New York, kreeg zijn opleiding in de schilderkunst te Parijs, bestuurd na zijn terugkeer in Amerika een landgoed in Pennsylvania, vertrok echter in 1810 naar Kentucky om zich te wijden aan de bestudeering der vogels en hun levenswijze. Van hem zijn zeer zorgvuldige waarnemingen en afbeeldingen afkomstig.

Werken: *Birds of America* (4 dln. Edinburgh en Londen 1828-1840); *American ornithological biography* (6 dln. Edinburgh 1831-'39); *Quadrupeds in North-America* (3 dln. Philadelphia 1843-'49). **Willems.**

**Audulfus**, Adolf, Adolf, waarschijnlijk koning der Friezen, ca. 550.

**Audumla** (Germ. myth.), de wereldkoe, ontstaan uit het smeltend ijs, onder de reuzinnen gerekend. Zij voedde Ymir met haar melk, die in vier stroomten vloeide en leefde zelf van het ijs, dat zij belikte. Den eersten dag kwam zoo het hoofdhaar van een man te voorschijn, den tweeden het hoofd, den derden dag de geheele man. Deze was Buri, vader van Bor, die huwde met de reuzin Bestla. Deze schonk hem drie zonen: Odin, Wili en We, de regeerders der wereld.

**Audzila**, oasengroep in de Italiaansche kolonie Libië, aan den N.W. rand der Libische woestijn, op den karavaanweg naar Koefra; 5 000 inw.

**Aue**, beteekent oorspronkelijk: vlakke; landstreek in de nabijheid van water. Zoo spreekt men van Goldene Aue, de Aue aan de Elbe, enz. Ook vele rivieren in Duitschland dragen dien naam, ook in samenstelling, bijv. Kruckau, Mielau.

**Aue**, Hartmann von, → Hartmann von Aue.

**Auenbrugger**, Joseph Leopold, beroemd Oostenr. arts. \* 1722 te Graz, † 1809 te Weenen. Behoorde tot de door van Swieten gestichte Weense school. A. vond, dat men door de borst der patiënten te bekloppen zich een oordeel kon vormen over den toestand der ademhalingsorganen. Hij noemde deze methode van onderzoek → percussie. In 1761 maakte hij zijn uitvinding bekend in een brochure, getiteld: *Inventum novum ex percussione thoracis, et signum abstrusus interni pectoris morbos detegendi*. De percussie behoort ook thans nog tot de fundamentele methoden van onderzoek. **Henneman.**

**Auer**, 1° Karl, Freiherr von Welsbach, chemicus, \* 1 Sept. 1858, † 4 Aug. 1925.



K. Auer von Welsbach.

Bekend door zijn onderzoekingen op het gebied der zeldzame aarden. Bij toeval ontdekte hij in 1881 dat mengsels der oxyden van deze metalen sterk licht-uitstralend waren, hetgeen na een moeizaam onderzoek leidde tot zijn uitvinding van het gas-gloeilicht (gloeikousjes, 1885. → Auerbrander). In 1898 verbeterde hij het electr. gloeilicht door toepassing van draden van osmium (i.p.v. kooldraden) in de lampen. Later ontdekte hij de zgn. „pyrophore alliages” (Auer-

metaal) welke door schaven of schuren tegen harde voorwerpen vonken afgeven en in sigarenaanstekers e.d. toegepast worden. Ook op zuiver chemisch wetenschappelijk gebied is zijn werk van groote betekenis geweest. → Auerbrander.

**M. Jansen.**

2° Leopold von, violist en paedagoog. \* 7 Juni 1845 te Veszprém in Hongarije, leerling o.a. van J. Dont en J. Joachim, was concertmeester in Dusseldorf en Hamburg en ging in 1868 naar Petrograd, waar hij soloviolist van den tsaar en professor in het vioolspel aan het Conservatorium werd en verscheidene jaren de concerten leidde der Keizerlijke Russische Muziekvereniging. In 1895 in den erfelijken adelstand verheven. Na de Russische revolutie verhuisde hij naar New York.

Werken: *Violin playing as I teach it* (1921); *My long life in music* (1923); *Violin Masterworks and their interpretation* (1925).

**Hanekroot.**

3° Ludwig, paedagoog van het leven en van de Christelijke vrijheid; fel bestrijder van het verbalisme bij het onderwijs; pionier van een principieel-Kath. opvoedingsleer, van princ.-Kath. organisatie der opvoeders, van een Kath. jeugd- en volkspers; stichter van het Cassianum (naar St. Cassianus) te Donauwörth, een centrale van theoretische en praktische paedagogiek. \* 1839 te Laaber, Oberpfalz, uit een oud onderwijzersgeslacht, † 1914. Sticht de Beiersche Kath. Opvoedingsvereniging in 1867.

Werken: *Alte Ziele, neue Wege, oder: Die Aufgaben des Cassianums, Mitteilungen* (Donauwörth 1897); *Erziehungslehre* (II 1908); verder boeken, tijdschriften en kalenders voor jeugd en volk. — Lit.: dr. Jos. Ungewitter, *Die Päd. Stiftung Cass. in D., Festschr. zum 50j. Gründungsjub.* am 4. Juni 1925 (1925); dr. Leop. Huber, *Ludw. Auer's päd. Werk* (waarin een volledige lijst van A.'s geschriften; Donauwörth 1925); *Nieuwe wegen naar het oude doel, inl., vert. en aant. van fr. S. Rombouts.*

**Rombouts.**

4° Max, muziekhistoricus, \* 1880 te Vöclabruck (Opper-Oostenrijk), was van 1900—1915 onderwijzer, en is als musicus autodidact. In 1912 werd hij prof. h.c. A. is vnl. bekend om zijn publicaties over Anton Bruckner; hij is president der Internationale Bruckner-Gesellschaft.

Werken: Anton Bruckner (1906-'07, gedr. Weenen 1923), A. Bruckner als Kirchenmusiker (1912, gedr. Regensburg 1927). Hij gaf verder Bruckner's brieven uit (Regensburg 1924) en bewerkt de onvoltooid nagelaten Bruckner-biographie van August Göllerich (II Regensburg 1927, III 1932, IV in voorbereiding). **Reeser.**

**Auerbach**, 1° Berthold, Duitsch romanschrijver van Joodschen huize, wiens eerste werk dan ook ijvert voor eerlijke opneming van de Israëlieten in de Duitsche cultuur (vgl. *Das Judentum und die neueste Literatur*, 1836). Van dienzelfden radicaal-liberalen geest getuigen zijn eerste romans: *Spinoza* (1837) en *Dichter und Kaufmann* (1839). In 1843 vlg. liet hij de *Schwarzwälder Dorfgeschichten* verschijnen, waarin hij de ader van zijn waar talent blootlegde, en die te gepaster ure de Duitsche vertelkunst uit de zwaar tobbede problematiek van maatschappelijke en staatkundigen strijd hielpen bevrijden. Wel is ook het door A. geschilderde buitenleven niet vrij van een humanitair liberalisme, dat den boeren der werkelijkheid vreemd is, maar het Württembergse kader, vooral van de vroegste novellen (*Tonle mit der gebissenen Wange* e.a.) is onvergelykelijk frisch, en met dat gedeelte van zijn werk werd de bijval van A. het signaal van een langen bloei der dorpsnovelle in geheel West-



Europa. Die Frau Professorin (1846), Barfüssle (1856) en vooral Diethelm von Buchenberg (1853) behooren tot de beste van zijn meer uitvoerige verhalen. Na 1860 volgde A.'s romantiek den modevorm van Gutzkow en Spielhagen, waarmede hij zijn talent forceerde. \* 28 Febr. 1812 te Nordstetten, † 8 Febr. 1882 te Cannes.

Uitg.: Bettelheim, Gesammelte Schriften (15 dln. Leipzig 1912 vlg.) — Lit.: A. Bettelheim, B. A. (Stuttgart 1907); A. Weber, A.'s Weltanschauung (Zürich 1922).

**2° Felix**, sinds 1889 professor in de theoretische natuurkunde te Jena, heeft veel gewerkt op het gebied van hardheid en elasticiteit. \* 12 Nov. 1856 te Breslau.

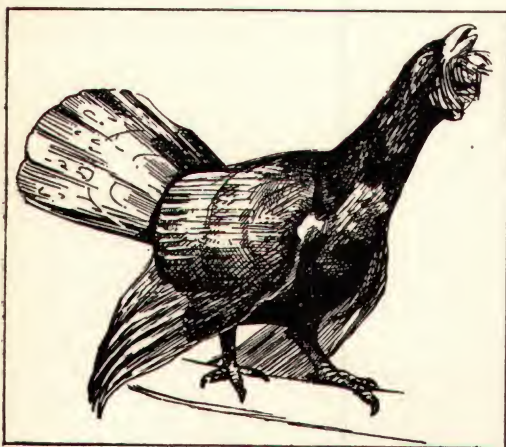
**3° Heinrich**, → Auerbach's Keller.

**Auerbach's Keller**, gelagkamer in Leipzig; uit dit wijnhuis zou dr. Faust op een wijnvat de straat zijn opgereden; men vindt er aan de wanden twee schilderstukken die dit voorstellen. A. K. is een onderdeel van Auerbach's Hof, dat diende om er de fraaiste artikelen in ten toon te stellen bij kermissen en andere gelegenheden. Gebouwd door Heinrich Auerbach, \* 1482 te Auerbach. Hij stichtte dit gebouwencomplex in 1530. A. K. is bekend door een passage in Goethe's Faust.

Lit.: E. Wennig, Einige Bemerkungen zur Scène A. K. in Goethes Urfaust (Germ.-Rom. Monatschr. XII, 7/8).

**Auerbrander**, ontworpen door Karl Auer von Welsbach, is een staande gloeilichtbrander, bestaande uit een gewijzigden Bunsenbrander met korte mengbuis. In het heetste gedeelte van deze vlam bevindt zich op een stift een gloeikousje.

**Auerhoen**, Tetrao urogallus, een der boschoenders, die vooral in de gebergten van Europa voorkomt; een verwante soort in Siberië. Eigenaardig is het „balderen” van de hanen in den paartijd. In



Auerhaan.

den vroegen morgen zit het dier met afhangende vleugels op een tak en stoot zeer eigenaardige geluiden uit. Het wijfje legt 6—12 eieren op den grond, bebroedt deze 28—30 dagen en voedert de jongen. Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit dennenaalden, knoppen van boomen en bessen. Het vleesch smaakt dan ook

eenigszins naar terpentijn en moet voor het gebruik in azijn of melk uitgetrokken worden. De haan is ongeveer 1 m groot. Het wijfje  $\frac{1}{3}$  kleiner. Behoudens in den paartijd leeft de haan alleen. De hennen leven in kleine groepjes.

v. d. Poel.

**Aueros**, Oeros Bos Primigenius, de stamvader van het Holl.-Noord-Duitsche runderras. De horens waren grooter, de lijn van den rug liep recht. Het laatste exemplaar werd in 1672 in Jaktorowka in Polen gedood. In het steenen tijdvak was het verspreid over M. en Z. Europa, Mesopotamië en Egypte.

→ Oeros.

**Auersperg**, 1° Anton Alexandervon, → Grün, Anastasius.

2° Johann Weikhard, graaf, eerste minister van de keizers Ferdinand III en Leopold I, volgens de tradities van zijn geslacht. \* 1615, † 1677. Toen sedert 1665 de veroveringspolitiek van Lodewijk XIV zich ontplooid ten koste der Habsburgers, zocht hij toenadering tot Frankrijk. In Januari 1668 sloot hij met Fransche diplomaten in het geheim een eerste verdeelingsverdrag omtrent de landen der Spaansche monarchie, waarbij hij beloofde, dat Oostenrijk niets tegen Frankrijk zou ondernemen, terwijl tegelijkertijd de Oostenrijksche diplomaat Lisola in Den Haag al zijn best deed om de aansluiting van Oostenrijk bij de anti-Fransche Triple Alliantie voor te bereiden. Toen Leopold I den vollen omvang van A.'s bedoelingen ontdekt had, werd hij in Dec. 1669 ontslagen en naar zijn goederen verbannen.

Lit.: Oswald Redlich, Geschichte Oesterreichs (VI 1922).

v. Gorkom.

**Auerstädt**, → Auerstedt.

**Auerstedt**, Pruisisch dorpje in de prov. Saksen. Op 14 October 1806 overwon de Fransche maarschalk Davoust hier het Pruisische leger onder hertog Karel van Brunswick op denzelfden dag, dat Napoleon den prins van Hohenlohe met het andere Pruisische leger versloeg. Davoust kreeg voor zijn verdienste den titel van hertog van Auerstedt (Auerstädt).

**Auerswald**, 1° Alfred von, Pruisisch politicus. Zoon van Hans Jakob. \* 16 Dec. 1797 te Marienwerder; † 3 Juli 1870 te Berlin. Oorlogsvrijwilliger (1815); Burschenschaftler. Lid van den Pruisischen provincialen Landdag (1837) en van den vereenigden Landdag (1847). Minister van binnenslandsche zaken en postwezen (Maart—Juni 1848). Lid van de Tweede Kamer (1849). Daar hij echter een invloedrijk lid van de groep der oud-liberalen was, belette de regeering Manteuffel, dat hij in 1853 herkozen werd. Sedert 1845 was hij ook Generaalschafstdirektor der prov. Pruisen.

2° Hans Adolf, Erdmann von, Pruisisch generaal. Zoon van Hans Jakob. \* 19 Oct. 1792 te Faulen bij Rosenberg (W. Pruisen), † 18 Sept. 1848 te Frankfort a. Main. Bij den afval van Pruisen van Napoleon I (1813) trad hij in militairen dienst, bleef ook na Waterloo bij het leger en klom tot den rang van generaal-majoor op (1846). In 1848 werd hij als liberaalgezinde tot lid van het parlement te Frankfort gekozen en werd aldaar, bij den opstand van September, met prins Lichnowsky, door de opstandelingen vermoord.

3° Hans Jakob, Pruisisch staatsambtenaar. Vader van Alfred, Hans Adolf en Rudolf. \* 25 Juli 1757, † 3 April 1833 te Königsberg. Was aanvankelijk



officier, trad (1787) in het burgerlijk bestuur en vervulde (1808—'24) de functie van Ober-Präsident van Oost-Pruisen, West-Pruisen en Litauen. In Jan. 1813 riep hij op eigen initiatief den Oost-Pruisischen Landdag bijeen, die den opstand tegen Napoleon inzette. Steunde later de hervormingen van Stein en Hardenberg. *Lousse.*

4° **Rudolf von**, Pruisisch staatsman. Zoon van Hans Jakob. \* 1795 te Marienwerder, † 1866 te Berlijn. Van Juni tot Sept. 1848 minister-president en minister van Buitenlandsche Zaken, bestreed hij de revolutie. In de Nationale Vergadering van dat jaar stond A. als gematigd liberaal de constitutioneele monarchie voor.

*Lit.*: Voigt, Beiträge zur Gesch. der Familie von A. (Königsberg 1824). *V. Houthe.*

**Aueten**, Indianenstam aan den bovenloop van de Hingu. → Indianen van Zuid-Amerika.

**Auferstehungssekte**, gesticht door Dorothea Boller (1811—1896) onder wevers uit het Züricher Oberland, met piëtistisch-economische bedoelingen. Deze dweperige, maar ook zakelijke *Zionsmutter* zou na haar dood vrijzien en toen dit niet gebeurde, verliet de sekte.

**Auffenberg**, 1° **Josef von**, Duitsch schrijver van dikwijls opgevoerde tooneelstukken in den stijl van Schiller en van romans in den trant van W. Scott (die *Furie von Toledo*, 1832). \* 20 Aug. 1798 te Donaueshingen, † 25 Dec. 1857 aldaar.

*Uitg.*: Sämtliche Werke (22 dln. 1855). — *Lit.*: E. Stahl, in Theatergeschichtliche Forschungen (XXI Berlijn 1910).

2° **Moritz**, Freiherr von A. und Komarow, Oostenrijksch-Hongaarsch minister van oorlog en generaal. \* 22 Mei 1852 te Troppau, † 18 Mei 1928 te Weenen. Van 1911 tot 1912 minister van oorlog. In het begin van den wereldoorlog commandeerde hij het 4e Oostenrijksch-Hongaarsche leger en versloeg hij de Russen in den slag bij Komarow. Door den tegenslag der legers in Galicië ging het succes echter spoedig verloren. → Oostfront.

**Aufidena**, thans *Alfedena*, in Italië. Begraafplaats uit het laat-ijzeren tijdperk (7e—4e eeuw v. Chr.).

*Lit.*: Marini, Monumenti dei Lincei (1901, 225 vlg.).

**Aufidia gens**, plebeijisch geslacht in het oude Rome. De bekendste Aufidii waren:

1° **Gnaeus Aufidius**, schreef in Cicero's tijd een *Græca historia*; nam, hoewel blind, deel aan de beraadslagingen in den senaat.

2° **Aufidius Bassus**, historicus uit den tijd van Tiberius; Epicureër; schreef een boek: *Bellum Germanicum*, over de oorlogen, door Tiberius en Drusus in Germanië gevoerd, en een *Algemeene Geschiedenis*, die door Plinius den Ouderen werd voortgezet. *David.*

**Aufidus** (ant. geogr.), rivier in Apulië, teg. Ofanto.

**Aufklärung** (philosophisch) is de beweging in de 18e eeuw, die met uitschakeling van allen positieven godsdienst de zelfstandigheid van de rede tot uitsluitend principieel van levensbeschouwing en levensleiding verheft. Zij beoogt de „verlichting” van enkeling en gemeenschap, d.w.z. de bevrijding van het dogma en het onbeperkte opvoeren tot inzicht en verstandelijke ontwikkeling. De A. is voorbereid door Humanisme en Hervorming en door de moderne

mathematische natuurwetenschap. Van Engeland (Locke, Shaftesbury, Cumberland, Toland, Tindal, Bolingbroke) overgekomen naar Frankrijk (Bayle, Voltaire, Montesquieu, Holbach, Diderot, d'Alembert, Rousseau) en van daar door geheel Europa verspreid (Wolff, Wieland, Lessing, Tetens, Basedow, Pestalozzi).

*Lit.*: S. Marek, Das Jahrhundert der Aufklärung, (Leipzig—Berlijn 1923). *F. Sassen.*

In de wetenschappen omtrent *staat en maatschappij* geeft de term A. een richting en een tijdvak aan, waarin het rationalisme en het individualisme de leidende gedachten waren. De beschouwing der samenleving werd losgemaakt van het natuurrecht der Scholastiek en harer voortzetters, dat n.l. op de innerlijke finaleit der dingen en allerlaast op Gods wereldplan berustte, om gesteld te worden op het natuurrechtsbegrip van dien tijd, t.w. het denkbeeld van een oorspronkelijken toestand van onbeperkte souvereiniteit des menschen en van volledige gelijkheid van allen, waaruit dan mechanisch een volledig stelsel van onveranderlijke concrete rechtsregelen zgn. werd afgeleid. Daardoor trad verstarring en eenzijdigheid in; de Staatswetenschappen van het tijdperk der A. worden daardoor onorganisch en onhistorisch en gaan menigmaal op in ideologieën, al heeft de ontwikkeling der dingen daarop vaak ook weer bevruchtend ingewerkt en al hebben de grootere denkers door hun scherpte van vernuft — bijv. de klassieke economen — op vele punten verhelderende inzichten bijgebracht.

A. in de geschiedenis, → Verlichting. *Weve.*

**Augè** (Gr. *myth.*), moeder van → Telephus.

**Augener en Co.**, Engelsche uitgeverfirma, speciaal op muziekgebied, opgericht in 1853. A. bracht uitgaven van Ernst Pauer en Hugo Riemann, terwijl de eerste composities van Max Reger bij deze firma zijn verschenen; in 1910 zijn deze werken echter met de uitgaven van Riemann aan de firma Schotts Söhne te Mainz overgedaan. Sinds 1871 geeft A. het tijdschrift *Monthly Musical Record* uit.

**Auger**, **Emundus**, Jezuliet, kanselredenaar. \* 1530 te Alleman (Fr.), † 31 Jan. 1591 te Como (It.). A. werd wel eens de „Chrysostomus van Frankrijk in de 16e eeuw” genoemd. Hij bracht duizenden Hugenoten tot de kerk terug. Zijn catechismus had in Fr. eenzelfde succes als die van Canisius in Duitschland.

*Lit.*: Sommervogel, *Bibl. de la Compagnie de Jésus* (I, 632-641); Fouqueray, *Hist. de la Comp. de Jésus* (I, 274).

**Augereau**, **Pierre François**, hertog van Castiglione. \* 1757 te Parijs, † 1816 te La Housaye. Opgeklommen van vrijwilliger (1787) tot marschalk van Frankrijk (1804); pair onder Lod. XVIII. Onderscheidt zich in den Ital. veldtocht bij Castiglione (1796); later bij Jena en Eylau. Dapper, maar ruw en karakterloos. Geen staatsman; hij zou dus uit een staatsgreep geen positie scheppen en werd daarom door Bonaparte belast met de uitvoering van den staatsgreep van Fructidor (Sept. 1797).

**Augías** (Gr. *myth.*), koning van Elis, zeer rijk aan runderen. De stallen van A., waar gedurende vele jaren duizenden runderen gemest werden en die nooit gereinigd werden, moesten door Heracles op bevel van Eurystheus schoongemaakt worden. Heracles leidde er de rivieren Penéus en Alphéus doorheen en



volbracht het werk in één dag. Vandaar de uitdrukking: den Augiasstal reinigen.

*David.*

De „bijzonderheden" vooral bij Apollodorus' „Bibliothek" 2.55. Bij de Klassieken is de beteekenis: een reuzenwerk verrichten, bij de lateren met de bijgedachte: een verwaarloosde wanorde.

**Augiasstal**, → Augias.

**Augier**, *Emile*, Fransch tooneelschrijver. \* 17 Jan. 1820 te Valence, † 25 Oct. 1889 te Croissy; met *A. Dumas fils* typisch vertegenwoordiger van de realistische richting (1850—1880), na den korten bloei van het romantische tooneel. *A.* is, een kort oponthoud in de school van *Ponsard* niet medegerekend, de pleitbezorger op het tooneel van de zedelijke opvatting der liberale burgerij. Elk van zijn stukken — na 1850 meestal in proza — werkt met een soort staand personage, den *raisonneur*, die den schrijver tot spreekbuis dient in zijn verdediging van *la morale du bon sens* (de zedeleer van het gezond verstand). Een eenigszins vlakke, ideaalooze zedelijkheid is dat: wantrouwig tegenover iedere warme gevoelsopswelling in godsdienst, kunst en leven. De tendentie van de meeste stukken is de verdediging van het normale gezin tegen echtbreuk en onberaden huwelijk (*Gabrielle*, 1849); *Le mariage d'Olympe* (1855); *Ceinture dorée* (1856); *Les lionnes pauvres* (1858); *Un beau mariage* (1859); maar zijn stuk *Madame Caverlet* (1876) is toch een pleidooi voor de echtscheiding. Zijn best gebouwde en thans nog genietbare blijspel, *Le gendre de Monsieur Poirier* (1854), bespot fijntjes de adelsucht der parvenu's en de geldzucht van den vervallen adel. De onzuivere practijken van den geldhandel, een der hoofdonderwerpen van het realistisch tooneel der jaren, worden aangeklaagd in *Les effrontés* (1861) en *La contagion* (1866). Heftig anticlericaal toont zich *A.* in *Le fils de Giboyer* (1862), een doorzichtigen aanval tegen *L. Veuillot*; en in *Lions et Renards* (1869), dat tegen de Jezuïeten ijvert.

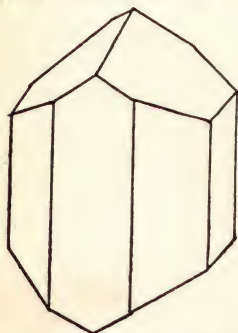
Een tooneel, waar zooveel moet bepleit en aangevallen worden, vervalt dikwijls in preektoon, soms ook in pathos. *A.*'s stukken vertoonen dan ook, bij vasten bouw en stevige scenische hoedanigheden, nog veel romantisch effectbejag.

*Uitg.*: Théâtre complet (7 dln. Parijs, Lévy 1889). — *Lit.*: *P. Morillot*, *E. A.* (Grenoble 1901); *H. Gaillard de Champris*, *E. A.* et la comédie sociale (Parijs 1910).

*Baur.*

**Augiet of pyroxeen**, benaming voor een groep mineralen, die in samenstelling overeenkomen met die der → hoornblendes. Deze mineralen zijn silicaten, waarin als metaal aanwezig kunnen zijn: *Ca*, *Fe*, *Mg*, *Mn*, *Al*, *Na*, *Li*. De *a.* zijn op grond der fysische eigenschappen (optisch gedrag, splijtrichtingen e.d.) van de hoornblendes of amfibolen te onderscheiden. De *a.* verdeelt men naar hun symmetrie-eigenschappen in: rhombische *a.*, monocliene *a.*, tricliene *a.*.

1° Tot de rhombische augieten behooren: bronziet ( $\text{Fe}_2\text{Mg}_2\text{Si}_2\text{O}_6$ ),



Kristalvorm van augiet.

enstatiet ( $\text{Mg}_2\text{Si}_2\text{O}_6$ ) en hypersteen ( $\text{Fe}_2\text{Mg}_2\text{Si}_2\text{O}_6$ ). De ijzerhoudende *a.* zijn meestal donkergroen of zwart van kleur. De rhombische *a.* komen vooral voor in basische stollingsgesteenten, d.w.z. die stollingsgesteenten, die arm aan  $\text{SiO}_2$  zijn.

2° De monocliene augieten zijn: diopsied ( $\text{MgCaSi}_2\text{O}_6$ ), augiet s.str. en diallaag. De laatste twee mineralen zijn scheikundig zeer samengestelde verbindingen met veel *Fe*, *Mg*, *Al* en *Ca*. Tot de monocliene *a.* behooren voorts nog hedenbergiet ( $\text{FeCaSi}_2\text{O}_6$ ) en wollastoniet ( $\text{Ca}_2\text{Si}_2\text{O}_6$ ). Diopsied komt veel voor in basische eruptiva; *a.* en diallaag treft men vooral in gabbrogesteenten aan. De laatste vinden toepassing in het hoogovenbedrijf. Hedenbergiet en wollastoniet komen voor in enkele metamorfe gesteenten. Tot de monocliene *a.* behooren ook de alcalipyroxenen. Deze bevatten onder meer de elementen *Na* en *Li*. Alcalipyroxenen zijn: Aegirien of acmiet ( $\text{Si}_2\text{O}_6\text{FeNa}$ ), dat in alcaligesteenten voorkomt; jadeiet ( $\text{Si}_2\text{O}_6\text{AlNa}$ ), dat in China gevonden wordt en als siersteen (jade) gebruikt wordt; spodumeen of trifuor ( $\text{Si}_2\text{O}_6\text{AlLiNa}$ ), dat in sommige pegmatieten gevonden wordt, en als halfedelsteen onder den naam kunziet in den handel wordt gebracht.

3° Van de tricliene augieten is alleen rhodoniet ( $\text{Si}_2\text{O}_6\text{Mn}_2$ ) bekend. Dit mineraal is zeldzaam en komt voor op de zgn. jonge goud-zilverertsangangen. Vele mineralen der *a.*-groep komen in stollingsgesteenten voor. Deze worden, indien de *a.* het meest prominente donkere bestanddeel is, naar den *a.* genoemd. Voorbeelden: augiet-andesiet, augiet-dioriet, augiet-syeniet, enz.

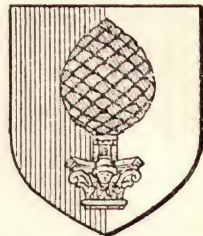
*Hofsteenge.*

**Augment** is in de grammatica der Indo-Germaansche talen het tot affix geworden bijwoord van tijd, dat, vóór den stam van het werkwoord geplaatst, diende om den verleden tijd aan te duiden. Het wordt alleen gevonden in Oud-Indisch, Armeensch en Grieksch; bijv. Gr. luoo: e-luon.

**Augmentatio** (*m u z.*) is in de contrapuntische schrijfwijze de vergrooing van een thema, bijv. door verdubbeling der notenwaarden.

**Augsburg**, hoofdstad van het regeeringsdistrict Zwaben in Beieren. Aan den N. rand van het Lechveld en aan de samenvloeiing van Lech en Wertach. 498 m boven zee; 175 000 inw., 78% Kath. Oude hoofdstad (*Augusta Vindelicorum*) van de Romeinsche provincie Rhaetia, daarna bisschopsstad en vrije rijksstad; kwam in 1806 aan Beieren. In de M.E. belangrijke stapelplaats voor waren, die van Venetië over den Fernpas naar *A.* kwamen. Door dezen handel wist de stad onmetelijke rijkdommen te verwerven (*Welser*, *Fugger*) en was in de M.E. tot in de 17e eeuw een middelpunt van kunsten en wetenschap (*Hans Holbein*, \* 1497; *Élias Holl*, \* 1573; *Peutinger*, \* 1465). Thans nog textielindustrie in de voorsteden.

*A.* had een Christelijke gemeente vóór Constantijn; *S. Bonifacius* stelde het bisdom onder Mainz; kard. *Otto Truchsess von Waldburg* (1543—'73) leidde de Restauratie; 1817 kwam het onder München en Freising. *Lips/Th. Heyman.*



Wapen van Augsburg.



Van den ouden bloei getuigen nog de vlg. bezienswaardigheden: de Gotische dom, uit het einde der 10e eeuw. Als zuilenbasilica gebouwd, werd in het verloop der 14e en 15e eeuw vergroot en geheel in Gotischen trant vernieuwd (laatste groote restauratie 1925). Hij bevat de oudste gebrandschilderde ramen van Deutschland (2e helft der 11e eeuw, 5 profetengestalten); levendige en vrij-realistische portaalsculpturen; een bronzen deur (uit deelen van twee vroegere, waarsch. 11e eeuwse deuren samengesteld) met scheppingsverhaal, gelijkenissen en allegorische dieren; altaarstukken van Holbein den Ouderen. Verder de Gotische Ulrichskirche (86 m hooge toren, einde 15e eeuw), de laat-Gotische Prot. Annakirche, de vroeger Gotische, doch in Baroktrant gerestaureerde Kath. Kreuzkirche, en de moderne (1927) St. Antoniuskirche. Verder het stadhuis (1615-'20, bouwm. Elias Holl), de Perlachtoren, het Fuggerhaus (1512-'15) met daaraan verbonden Museum, en in de oude stad het 1519 door Jacob Fugger gestichte woningencomplex: de Fuggerei.

#### Knipping.

**Confessie van Augsburg**, de geloofsbelijdenis der Lutheranen, door Melanchthon opgesteld en met



Augsburg. Fuggerei.

een apologie, d.w.z. zij geeft de leer der Prot., maar wil tevens aantoonen, dat deze niet van de oude Kerk is afgeweken, noch overeenkomst heeft met de dwalingen der sectariërs. In het 1e deel, art. 1—21, gebaseerd op de artikelen van Marburg en Schwabach, wil de Confessie van A. de overeenkomst van de evangelische leer met de Kath. bewijzen. Het 2e deel, art. 22—28, met als grondslag de Torgauer artikelen, handelt over de misbruiken, die als strijdig met de H. Schrift, met de praktijk der oude Kerk en de uitspraken van erkende kerkleeraren opgeruimd moeten worden. Als misbruiken worden genoemd de communie onder één gedaante, het celibaat, de biechtdwang, vastenwet, kloostergeloften, bisschoppelijke macht. Op 25 Juni 1530 werd de Confessie den keizer op den Rijksdag van A., namens de acht aanwezige rijksvorsten en twee Prot. rijkssteden, overhandigd. Zij werd voorgelezen in de vertaling van Justus Jonas. Beide originele documenten, zoowel de Latijnsche als de Duitsche, zijn verloren gegaan. In de uitgave van 1540 bracht Melanchthon belangrijke wijzigingen aan, zoodat o.a. met art. 10 over het Avondmaal ook de Zwinglianen vrede konden nemen. Daarom Confessio Variata genoemd. De strenge Lutheranen hielden zich aan den eersten tekst.

**Apologie der Confessie van Augsburg** werd voorjaar 1531 door Melanchthon opgesteld naar aanleiding van de publicatie der Confutatio, die als het antwoord der Kath. op de Confessio op 3 Aug. 1530 in den Rijksdag was voorgelezen. De Apologie is bedoeld als een weerlegging door de Prot. standen van de Confutatio, waarnaar ze dan ook voortdurend verwijst, terwijl ze tevens de Confessio artikel na artikel volgt. Door de lange uitweidingen krijgt het geschrift meer een didactisch karakter. Justus Jonas gaf de Duitsche vertaling.

**Godsdienstvrede van Augsburg** werd op den



Augsburg. Perlach met Peterskirche.

de Apologie in het Concordiënboek opgenomen. Zij draagt in verband met haar ontstaansgeschiedenis naast het karakter van een geloofsbelijdenis dat van



Rijksdag van A. van 1555 gesloten tusschen koning Ferdinand I als vertegenwoordiger van Karel V en de Rijksstanden om een einde te maken aan den godsdienststrijd, die het voortbestaan van het rijk in gevaar bracht. De overeenkomst werd 25 Sept. 1555 tot wet verheven. Voornaamste bepalingen: de vorsten en rijksstanden van de Augsburgsche Confessie mogen de tot 1552 (Verdrag van Passau) geconfisqueerde kerkelijke goederen behouden, terwijl in hun gebied de bisschoppelijke jurisdictie wordt gesuspendeerd. Iedere rijksstand, Kath. zoowel als Prot., ontvangt het recht den godsdienst van zijn onderdanen voor te schrijven (*ius reformandi*; *cuius regio, illius et religio*). Wie den godsdienst van zijn overheid niet wil aannemen, kan zijn goederen verkoopen en het gebied verlaten. De geestelijke waardigheidsbekleeders, die tot het Prot. overgaan, verliezen waardigheid en territorium (*Reservatum ecclesiasticum*). In de Prot. rijkssteden, evenals in de Kath. geestelijke gebieden, worden de minderheden geduld. De Godsdienstvrede van Augsburg bevestigde de verliezen der Kath. en gaf den nekslag aan alle godsdienstvrijheid. Het rijk werd in twee godsdienstige kampen verdeeld en nieuwe twisten konden niet uitblijven, te meer omdat men zich aan verschillende bepalingen niet hield.

**Interim van Augsburg.** De keizer, die de eenheid der Kerk wilde redden en daarom niets liever verlangde dan de voortzetting van het Concilie van Trente, besloot op eigen hand de kerkelijke aangelegenheden zóó te regelen, dat geen godsdiensttwist het verdere verloop van Trente zou verstoren.

Daarom liet hij een door de godgeleerden ontworpen Interim aan den Rijksdag (1547—'48) voorleggen. Het bevatte 26 artikelen, die noch de Kath. om hun vaagheid, noch de Prot. om hun Kath. karakter bevredigden. Onder dwang werd het daarom slechts aanvaard, terwijl Maurits van Saksen het met behulp van Melanchthon in meer Prot. zin wijzigde (Leipziger Interim 1548). Op 30 Juni 1548 werd het tot rijkswet verheven. Bij het verdrag van Passau, dat tot den godsdienstvrede van 1555 leidde, werd het terzijde gesteld.

Lit.: H. Wendt, *Die Augsb. Konfession* (Halle 1927); J. Lortzing, *Die Augsb. Konfession* (3 dln. Paderborn 1930); E. Böminghaus in *Stimmen der Zeit* (CXX 1931, 275-286).

Wachters.

**Verbond van Augsburg,** gesloten 9 Juli 1686, waarbij keizer Leopold I met Spanje en Zweden als leden van het Deutsche Rijk, de Frankische en Beiersche kreitsen en een aantal kleinere Deutsche staten het besluit namen zich gezamenlijk tegen Frankrijk te verdedigen, nadat tevoren de Fransche diplomatie grooten invloed op de verschillende Deutsche vorstenhoven had gehad. Stadhouder Willem III had op een dergelijk verbond sterk aangedrongen door zijn vertegenwoordiger den vorst van Waldeck. v. Gorkom.

**Augsten** heeten aan Neckar en Elbe een soort ééndagsvlindertjes, die begin Augustus 's avonds vliegen en ook te onzent, o.a. te Venlo en te Helmond, voor visch- en vogelvoer worden gebruikt.

**Auguren** (Lat. *Augures*), een Romeinsch priestercollege, bestaande aanvankelijk uit 3, dan uit 5, na de Lex Ogulnia (300 v. Chr., waardoor ook plebejers toegang kregen) uit 10 en na Sulla's hervorming uit 15 leden.

Aan het hoofd van het college stonden resp. de koning, de Pontifex Maximus en — na 12 v. Chr. — de keizer. Vacatures werden gevuld door coöptatie,

na 104 v. Chr. (Lex Domitia) door de Comitia Tributa, en in den keizertijd door den keizer. Zij interpreteerden den wil der goden, door het waarnemen der auspicia en moesten in opdracht van den Senaat zeggen, of volgens het „*ius divinum*” zonder fout (*sine vitio*) gehandeld was. Hun ambtsonderscheiding was de purperen trabea, terwijl ze een lituus (kromstaf) droegen. Zij hadden eigen grondbezit en slaven en vergaderden maandelijks.

**Augurenlach,** uitdrukking, ontstaan door een gezegde van Cato, dat hij niet begreep, dat twee auguren elkander konden ontmoeten zonder in den lach te schieten. Thans verstaat men onder augurenlach den glimlach van ingewijden over de goedgelovigheid van de menigte.

**Augurk,** ook komkommer, *Cucumis sativus* L., eenjarig rankend kruid met gelobde bladen, gele bloemen en langwerpige rechte of gekromde, groene, witte of gele vruchten. Deze zijn eetbaar en worden dikwijls ingemaakt. Veel gekweekt. De a. behoort tot de fam. der komkommerachtigen en is afkomstig uit Indië.

**August II de Sterke,** koning van Polen (1697—1733); als keurvorst van Saksen Frederik August I; \* 12 Mei 1670 te Dresden, † 1 Febr. 1733 te Warschau; tweede zoon van keurvorst Johan

George van Saksen, volgde op als keurvorst in Saksen in 1694 door den dood van zijn broeder Johan George IV. Na

den dood van Johan Sobieski (17 Juni 1696) werd hij door een bekwame propaganda tegenover den Franschen pretendent Conti, koning van Polen (27 Juni 1697), nadat hij op 2 Juni 1697 te Baden bij Weenen van den Lutherschen tot den Katholieken godsdienst was overgegaan, daartoe reeds eer aangespoord door zijn neef Christiaan August van Saksen, bisschop van Raab. Hij was een veelzijdig begaafd man, van buitengewone lichaamskracht, een prachtlievend bouwheer en kunstverzamelaar, die zijne hoofdsteden Dresden en Warschau zeer



Augurk.

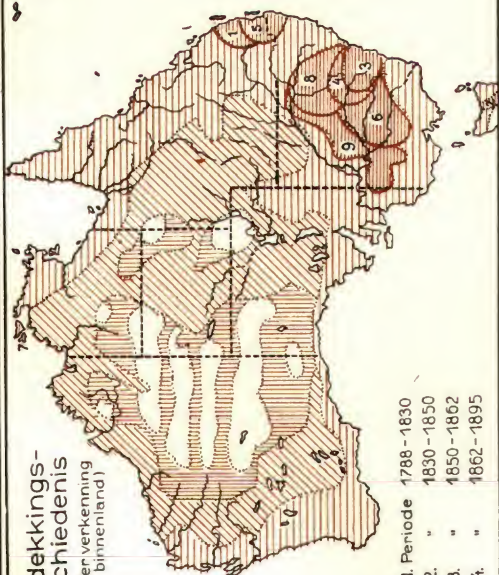


August II de Sterke.

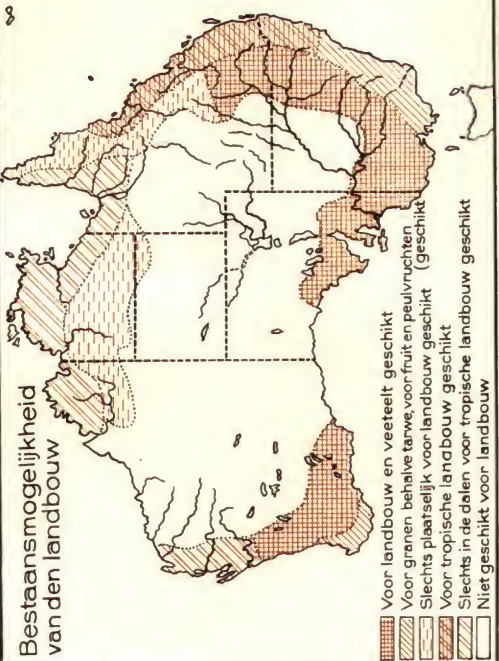


4

# Ontdekkings- geschiedenis (Kaarte der verkenning van het binnenland)

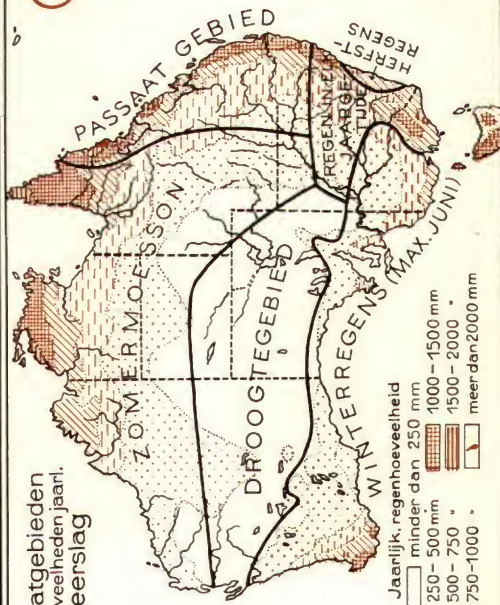


# Bestaansmogelijkheid van den landbouw



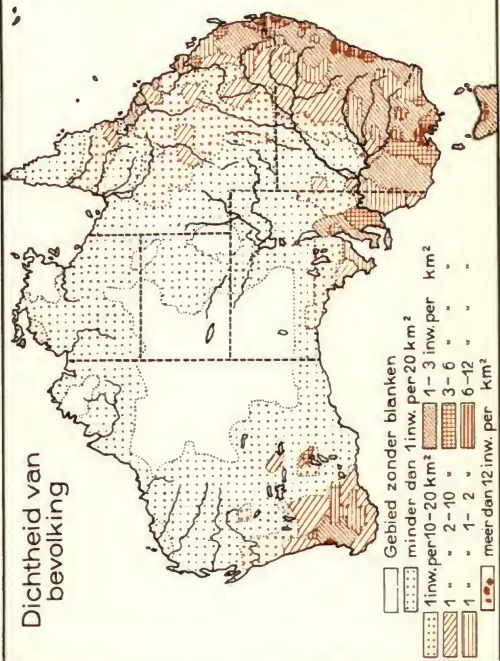
6

# Klimaatgebieden en hoeveelheden jaan. neerslag



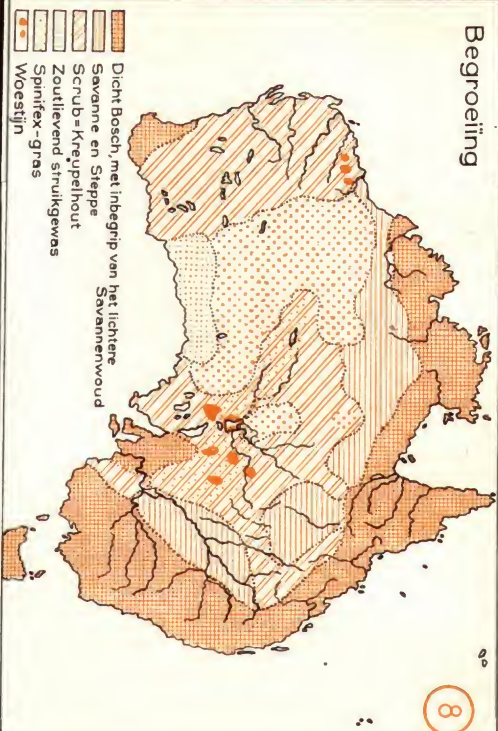
7

# Dichtheid van bevolking



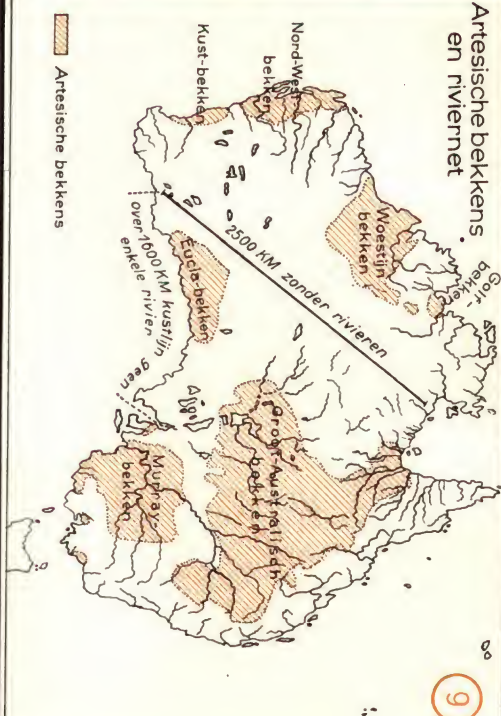


## Begroeiing



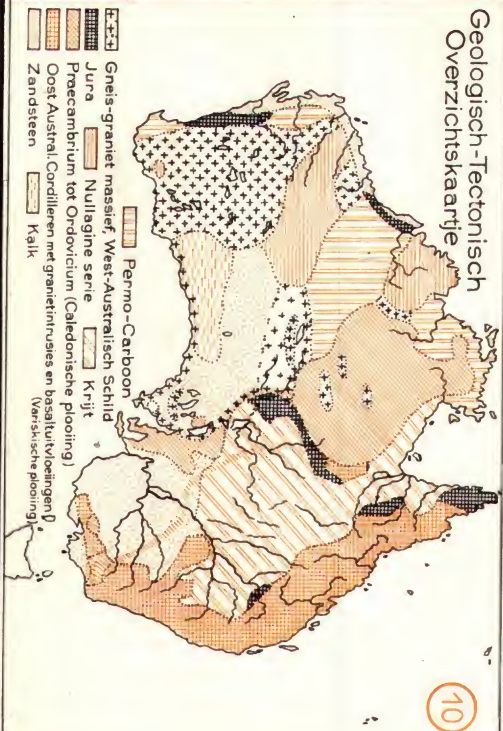
8

## Artesische bekens en rivernet



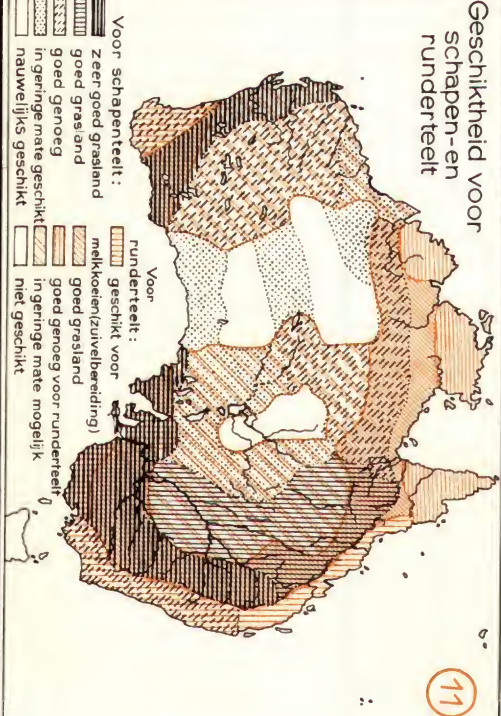
9

## Geologisch-Tectonisch Overzichtskarte



10

## Geschiktheid voor schapen- en runderenteit



11



verfraaide en de Saksische porcelein-industrie stichtte. Zijn leven bleef in zedelijk opzicht zeer bedenkelijk en ergerniswekkend. Gehuwd met Christina Eberdina van Brandenburg-Bayreuth († 1727), die Luthersch bleef, leefde hij openlijk met minnaressen, van wie de bekendste is gebleven Aurora van Königs-marck, de moeder van den lichtzinnigen veldheer Maurits van Saksen.

Lit.: Gurlitt, August der Starke. Ein Fürstenleben aus der Zeit des deutschen Barock (2 dln. 1924); Haake, August der Starke (1927). v. Gorkom.

**August III**, koning van Polen (1733—'63), als keurvorst van Saksen Frederik August II; \* 1696, † 3 October 1763 te Dresden. Door zijn moeder Luthersch opgevoed, werd hij eerst in 1712 Katholiek. Door den steun van Oostenrijk en van Rusland werd hij koning van Polen en verdrong den reeds gekozen nationalen kandidaat Stanislaus Leszinsky. In Saksen liet hij de regeering over aan graaf Brühl en bevorderde verder den cultureelen bloei van dit gebied. In 1719 huwde hij met Maria Josefa, dochter van keizer Josef I. Zijn zedelijk leven verhief zich boven dat van zijn vader Augustus II.

v. Gorkom.

**August**, keurvorst van Saksen, \* 1526, † 1586; tweede zoon van hertog Hendrik den Vromen, volgde 1553 zijn broeder Maurits op als keurvorst; deed veel voor de welvaart van zijn land, voor mijnbouw, nijverheid, verkeer (Leipziger Messe) en onderwijs; vergrootte zijn gebied met drie bisdommen en was als strengLutheraan onverdraagzaam ook tegen de Calvinisten. Hij was gehuwd met een dochter van Christiaan III van Denemarken.



August van Saksen.

**Augusta**, 1° (ook Agosta), havenstad op een rotseiland in de prov. Syracuse, Oostkust van Sicilië (Ital., 37° 15' N., 12° 55' O.). 20 000 inw. In 1676 streed Frankrijk hier tegen Nederland.

2° Hoofdstad van het graafschap Richmond, in den staat Georgië (Ver. St. van Amer.). In 1930: 60 342 inw. Belangrijk spoorwegknooppunt aan het scheepvaartpunt van de Savannah; een der voornaamste katoenmarkten van het binnenland; overwinteringsplaats en zetel van de medische faculteit van de universiteit van Georgië. Voornaamste industrieën: katoen, hout en meststoffen. De stad bezit verschillende historische gebouwen. *Polspoel*.

**Augusta** (Lat., vrouwel. van Augustus, verheven), titel, dien Augustus bij testament gaf aan zijn echtgenoot Livia. Later werd deze titel aan meerdere vrouwen uit de keizerlijke familie gegeven. Van Domitianus af was het de gewone titel van de echtgenoot des keizers. A. was de bijnaam van meerdere godinnen en van steden en koloniën in het Rom. rijk, o.a.: A. Aeduorum of Augustodunum, Autun; A. Emerita, Merida; A. Praetoria Salassorum, Aosta;

A. Raurica, Basel-Augst; A. Taurinorum, Turijn; A. Trevirorum, Trier A. Vindelicorum, Augsburg. *David's*.

**Augusta**, Maria Louisa Katharina, Duitsch keizerin en koningin van Pruisen, \* 1811 te Weimar, † 1890 te Berlijn. Dochter van groothertog Karel Frederik van Saksen-Weimar; huwde in 1829 prins Wilhelm van Pruisen, later Wilhelm I, dien zij dikwijls in liberalen zin beïnvloedde. In Bismarck vond zij een tegenstander, die haar overwicht dikwijls stuitte.

Lit.: Bornhak, Kaiserin A. (\*1904).

**Augusta-Viktoria**, Duitsch keizerin, \* 1858 te Dolzig, † 1921 te Doorn (Ned.). Dochter van Frederik van Sleeswijk-Holstein, en van Adelaide van Hohenlohe-Langenburg; huwde in 1881 te Berlijn met prins Wilhelm (II) van Pruisen, en werd keizerin van Duitschland en koningin van Pruisen in 1888. In November 1918 deed ze met haar gemaal afstand van de kroon en nam de vlucht naar Nederland.

**Augusta**, Historia, → Historia Augusta.

**Augustales**, in Rome, 1° priesters der Lares Augusti, door Augustus ingesteld. 2° Priestercollege door Tiberius ingesteld, belast met den cultus der gens Iulia. 3° Municipaal college, meest vrijgelatenen, belast met den keizercultus der Iulii en Claudii; voor één jaar benoemd. Daarnaast A. perpetui. 4° Eeretitel voor lagere officieren.

**Augustenburg**, Deensche badplaats aan de W.kust van Alsen, ten N.O. van Sonderburg en aan de Augustenburgerföhrde met 700 Prot. inwoners.

Het oude slot was de residentie der hertogen van Holstein-Sonderburg-Augustenburg. Het werd in 1651 gebouwd en van 1770—'76 geheel vernieuwd. In 1852 kwam het in bezit van Denemarken, van 1864—'76 was het Pruisisch garnizoen en in 1885 werd het weer hertogelijk bezit.

**Augustenburg**, zijtak van het Deensche koningshuis. In de 19e eeuw trachtte hertog Christiaan August zijn rechten op Sleeswijk-Holstein te doen gelden, maar moest in 1848 zijn goederen in Sleeswijk aan Denemarken afstaan. Zijn zoon Frederik had in 1863 meer succes. Na den dood van den Deenschen koning Frederik VII werd hij door het grootste gedeelte der Sleeswijk-Holsteiners erkend, maar Bismarck werkte hem tegen en in 1866 werden de landen bij Pruisen ingelijfd.

**Augustinessen in de Nederlanden**. Vier voorname groepen zijn te onderscheiden:

1° De Augustijnner nonnen (Moniales O.E.S.A.), slotzusters met plechtige geloften, verplicht tot het groot kerkelijk officie. Eertijds waren er te Dordrecht (1326—1574), Doornik (1424—1796), Antwerpen (1607—1796). Door de Fransche revolutie opgeheven, werden zij sindsdien in onze streken niet meer hersteld.

2° De Kanunnikessen van Sint Augustinus. → Kanunnikessen van Sint Augustinus.

3° De Gasthuiszusters van Sint Augustinus. Te Leuven, Antwerpen, en wellicht ook in andere steden schijnen zij al in de 11e eeuw te zijn geweest; doch pas in de 13e eeuw namen zij den regel van St. Augustinus aan. Haar hoofddoel is zieken verplegen in de gasthuizen.



Onder de oudste en meest bekende noemt men in België die van Leuven, Antwerpen, Brussel, Brugge, Ieperen, Dendermonde, Herentals, Vilvoorde, Mechelen, Luik, Tienen, Diest, Turnhout. Eenige dezer gestichten behoren thans tot de kloosterlijke Derde Orde der Augustijnen (O.E.S.A.).

4° De Zwartzusters-Augustines-sen. Zij kwamen op in de Nederlanden omstreeks 1300. Eerst bekend als Celle-zusters, namen zij na 1460 St. Augustinus' regel aan en werden van toen af genaamd: Zwartzusters der Orde van den H. Augustinus. Zij verplegen zieken aan huis en in gestichten; sommigen hebben weeshuizen. Onder haar oudste kloosters worden in België genoemd die van Oudenaarde, Brugge, Gent, Brussel, Mechelen, Antwerpen, Lier, Ieperen, Veurne, Aalst, Dixmuiden, Bergen, Dendermonde, Rupelmonde. Na de Franche revolutie kwamen er nog bij: die van Assche, Doornik, St. Truiden, Halle en Edingen. De beide laatste zijn vertakkingen van het Dendermondsche klooster, doch maken nu zelfstandige congregaties uit.

Vanuit Dendermonde werd ook in N. Nederland, in 1886 te Delft, een afdeeling gesticht; deze werd twee jaar later zelfstandig. Weldra vestigde deze congregatie nieuwe huizen te Alkmaar, Soestdijk, Den Haag, Rotterdam, Voorburg, Amsterdam en Luttjebroek.

Bijna al deze zusters behoren tot de kloosterlijke Derde Orde der Augustijnen.

Lit.: Katholiek Nederland, Encyclopedie onder leiding van prof. W. Nolet (II, 138). V. d. Born.

**Augustini**, 1° Jacobus Luberti, Nned. schilder en etser, van „grauwtjes”, allegorieën, portretten en regentstukken. Zoon en leerling van Jan A. \* 1748 te Haarlem, † 1822 aldaar. Sedert 1799 boekhandelaar en uitgever. Het Rijksmuseum bezit een geteekend regentstuk van 1773.

2° Jan, genaamd Degelenkamp, Nned. portret-, bloem- en decoratieschilder, tevens kunsthandelaar. \* 1725 te Roderwold (Drente), † 1773 te Halm. Leerling van Th. van Dijk. Vader en leermeester van Jacobus Luberti A.

**Augustinisme in de wijsbegeerte**, voornaamste wijsgeerige richting in de Scholastiek. Van het eerste begin af tot het optreden van Thomas van Aquinen toe had Augustinus voor de denkers van het Christ. Westen ook op wijsgeerig gebied een vrijwel onbeperkt gezag. Daardoor hebben tal van Neoplatoonsche theorieën van metafysiek, psychologie en kennisleer hun weg gevonden naar de middel-eeuwen en is aan het grootste deel der Scholastiek een stempel van Christelijk-Neoplatoonsche denkwijze opgedrukt.

Reeds Isidorus van Sevilla († 636), Beda Venerabilis († 735) en Alcuin († 804) verwerkten in hun compilaties losse wijsgeerige gedachten van Augustinus. Anselm van Canterbury (1033—1109) vormde daaruit een eerste synthese van A., die door Bernard van Clairvaux (1091—1153), Hugo van St. Victor (1096—1141), Petrus Lombardus († 1160) e.a. werd aangevuld en waarin tot de 13e eeuw de algemeene overtuiging van het Chr. Westen op wijsgeerig gebied was belichaamd. Later werden in deze synthese ook theorieën opgenomen van Arabischen en Joodschen oorsprong, die aan de opvattingen van Augustinus vreemd en gedeeltelijk ermee in strijd waren. In de 13e eeuw bereikte het A. zijn hoogste ontwikke-

ling. In de eerste helft der eeuw, waarin het den invloed van Aristoteles ondergaat, zonder aan de traditioneele principes ontrouw te worden, zijn te onderscheiden: een school van secularen te Parijs (Willem van Auxerre † vóór 1237, Philips de Grève † 1236, Willem van Auvergne † 1249), de oudere Franciscanerschool (Alexander van Hales † 1245, Joannes van Rupella † 1245, Bartholomaeus Anglicus † 1250), de oudere Dominicanerschool (Vincent van Beauvais † 1264, Roland van Cremona † na 1249, Richard Fitzacre † 1248, Petrus van Tarentaise † 1276) en de oudste school van Oxford (Robert Grosseteste † 1253, Adam van Marsh † 1258, Thomas van York † 1260). In de tweede helft der 13e eeuw voltrekt zich de geschiedenis van het A. in voortdurenden strijd met het Averroïsme van Siger van Brabant en het Aristotelisme van Thomas van Aquinen, waartegen het zich te meer op het gezag van Augustinus blijft beroepen. Het concentreert zich voornamelijk in de Franciscanerorde (Bonaventura † 1274, Matheus van Aquasparta † 1302, John Peckham † 1292, Roger van Marston † na 1298, Richard van Meneville † ca. 1305, Petrus Joannis Olivi † 1298), doch blijft ook Dominicanen, vooral in Engeland, en secularen (Hendrik van Gent † 1293, en Godfried van Fontaines † na 1306) onder zijn aanhangers tellen.

De laatste overwinning van het traditioneele A. zijn de kerkelijke veroordeelingen van het Thomisme in 1277. Het verliest echter tegenover het Thomisme geleidelijk zijn betekenis en gaat op, enerzijds in de Neoplatoonsch-empirische richting van Roger Bacon († na 1292), anderzijds in het stelsel van Joannes Duns Scotus († 1308). In de 14e eeuw heeft het in zijn Scotistischen vorm, te zamen met het Thomisme, den strijd te doorstaan tegen het Nominalisme.

**Voornaamste theorieën:** Geloof en weten zijn zeer nauw verbonden; soms vallen ze samen in één van God gegeven wijsheid, soms worden ze theoretisch wel, maar praktisch niet onderscheiden, omdat men geloof en weten beide hun oorsprong laat vinden in een goddelijke verlichting. Men geeft de voorkeur aan Plato boven Aristoteles. De materia prima wordt opgevat als iets actueels, waarin alle vormen in kiem reeds aanwezig zijn. Ook de geschapen geestelijke substanties zijn uit materie en vorm samengesteld. Het stoffelijke ding wordt door meerdere vormen in zijn wezen bepaald. Het menselijk lichaam heeft een eigen wezensvorm; tusschen ziel en lichaam bestaat geen substantieele eenheid. Ziel en vermogens zijn niet werkelijk onderscheiden. De wil is het meest wezenlijke in den mensch en gaat vóór het verstand, het goede vóór het ware (→ Voluntarisme). Tengevolge van het losse verband van ziel en lichaam treedt de ziel bij de wording van de zintuiglijke kennis geheel zelfstandig op. Voor de verstandelijke kennis van de stoffelijke wereld wordt door de meesten met de Arabieren de Aristotelische abstractie aanvaard, al dan niet ter garantie der zekerheid door de goddelijke verlichting aangevuld, terwijl bij de kennis van de bovenzinnelijke dingen de ziel van de zinnen onafhankelijk blijft en meestal den inhoud van haar kennen door goddelijke verlichting verkrijgt (halvering der kentheorie). De werking van God bij de kennis wordt door sommigen gedekt met den term intellectus agens, die echter geen functie van abstractie aanduidt.

Lit.: E. Portalié, Augustinisme (Dict. Théol.



Cath. 1, 2501-2561); P. Mandonnet, *Siger de Brabant et l'averroïsme latin au 13e siècle* (1 Leuven 1911); M. de Wulf, *L'Augustinisme avicennissant*. Rev. Néoscol. (XXXIII, 1931, 11-39); F. Sassen, *Geschiedenis der Patristische en Middeleeuwsche Wijsbegeerte* (1932).  
F. Sassen.

**Augustinisme in de theologie.** In niet mindere mate dan het wijsgeerig denken hebben de theologische studiën in het Westen onder den invloed gestaan van St. Augustinus. Op zoo menig terrein heeft deze groote kerkvader hier grondlegend en baanbrekend werk verricht en ook later, bij de verdere ontwikkeling, is hij door zijn nagelaten geschriften — langen tijd nagenoeg zonder mededinging — de leidende rol blijven vervullen. Zelfs dan, wanneer men in sommige punten tegen zijn leer in verzet kwam, zooals de Semi-Pelagianen in Zuid-Gallië, kon men zich voor het overige toch niet aan zijn invloed onttrekken. Is hier St. Augustinus' invloed dus in waarheid universeel te noemen, toch zijn er wel schrijvers, leeraren, groepen en scholen ook in later tijd, die zich in meer specialen zin door St. Augustinus' leer en denkrichting — of wat men daarvoor hield — lieten inspireeren. Onder de oudsten dienen hier vooral genoemd St. Prosper van Aquitanië († na 455), St. Fulgentius van Ruspe († 532) en St. Caesarius van Arles († 542). Wat er in de M.E. aan wijsgeerige bespiegeling te vermelden valt, werd veelal direct dienstbaar gemaakt aan de behandeling van theologische vragen, daarvan zelfs vaak ternauwernood onderscheiden. Dit is zelfs één der kenmerken van de onder St. Augustinus' invloed staande geestesrichting. Voor heel het tijdperk der scholastiek kunnen wij dus ook voor de theologie in het algemeen verwijzen naar dezelfde personen, die in het artikel Augustinisme als vertegenwoordigers der onder dezen naam bekend staande wijsgeerige richting worden genoemd. Om hun heel bijzondere betekenis zijn hier echter nog eens speciaal te vermelden St. Anselmus van Canterbury († 1109) en vooral St. Bonaventura († 1274). Tot deze richting echter bleef vooral de theologische invloed van St. Augustinus geenszins beperkt. De door St. Thomas van Aquin gebaande Aristotelische richting in de wijsbegeerte, vooral in de kenleer, bleef weliswaar ook op theologisch gebied niet zonder invloed, maar toch bleef hier vooral doorgaans de hoofdleiding aan St. Augustinus, in die mate, dat men St. Thomas heeft kunnen noemen „den meest genialen leerling van St. Augustinus”, en zijn grootsche wijsgeerig-theologische synthese een synthese van Aristoteles en St. Augustinus.

Daarmee staat wel vast de blijvende invloed van St. Augustinus op theologisch gebied, hetzij dan middellijk of onmiddellijk. Met een beroep op teksten en uitspraken van St. Augustinus — eenzijdig gekozen bij een zoo veelzijdigen leeraar, wiens werken voor het meerendeel onder den drang van fellen geestesstrijd zijn ontstaan — is men ook meermalen tot een vals Augustinisme, tot dwalingen gekomen, die doorgaans betrekking hebben op de genadeleer en de daarmee verband houdende vragen. Men denke hier aan het Praedestinationisme van Gottschalk († 866) en later aan de leer van Luther, Calvijn, Bajus en Jansenius.

Te vermelden valt verder nog de leer van de wijsgeerig-theologische school der Augustijnorde (Augustijn Eremiten), soms aangeduid onder den naam Augustinianisme (niet te ver-

warren met Augustinisme!), hoewel deze term gewoonlijk meer bepaald wordt gebezigd voor de als stelsel uitgewerkte genadeleer der latere Augustijnschool. Men heeft hier n.l. onderscheid te maken tusschen een oudere en een nieuwere school. De oudere school, *Schola Aegidiana*, had tot stichter en hoofd Aegidius Romanus († 1316), een trouw leerling van St. Thomas van Aquin, die, schoon oorspronkelijk denker, vol eerbied voor St. Augustinus, toch schier in alle hoofdlijnen aan St. Thomas' systeem bleef vasthouden. Naast hem zijn de voornaamste vertegenwoordigers van deze school, die vooral in de 14e eeuw tot groot aanzien kwam, de Z. Jacobus van Viterbo († 1308), Augustinus Triumphus († 1328), Thomas van Straatsburg († 1357) en Gregorius van Rimini († 1358). De laatste week af van de leer der school door de toen in zwang komende nominalistische kenleer te aanvaarden. De oude Aegidiaansche leer werd echter door de orde officieel gehandhaafd. De nieuwere Augustijnschool, die bijna uitsluitend de aandacht trok door haar theologische stellingen, vooral over de genadeleer en daarmee verband houdende vragen, had tot stichters en voornaamste vertegenwoordigers kardinaal Noris († 1704), Bellelli († 1742) en Berti (1766). Van de groote leeraren der oudere school staat hun het naast Gregorius van Rimini. Het stelsel, zooals het in bijzonderheden is uitgewerkt niet zonder moeilijkheden, gaf zelfs wegens gedeeltelijke overeenkomst in termen en ook tot zekere hoogte in opzet, al werden de veroordeelde dwalingen er uitdrukkelijk afgewezen en bestreden, aanleiding tot beschuldigingen van Bajanisme en Jansenisme, waartegenover het echter steeds door de hoogste kerkelijke overheid als geoorloofd stelsel werd gehandhaafd. De hoofdgedachte van het stelsel of althans die, welke bij een vergelijking met de andere geoorloofde stelsels het meest in aanmerking moet komen: niet een physische, maar een morele praedeterminatie, met afwijzing van de scientia media, zooals die door Molina en Suarez werd voorgestaan, heeft, zij het dikwijls in anderen vorm, ook buiten de Augustijnschool meerdere aanhangers van betekenis gevonden, zooals men daarvoor ook een beroep zou kunnen doen op tal van oudere leeraren.

Lit. F. Cayré A. A., *Précis de Patrologie*, passim; K. Werner, *Der Augustinismus des späteren Mittelalters* (Weenen 1883); Nic. Mattioli O.E.S.A., *Studio critico sopra Egidio Romano Colonna* (Rome 1896); E. Portalié, in *Diet. Théol. Cath.* de artikelen: *Saint Augustin*, *Augustinianisme* en *Augustinisme*; F. Lang, *Lexikon für Theologie und Kirche*: *Augustinerschule*.  
Claesen.

**Augustinus** (boek), → Jansenisme.

**Augustinus, Aurelius** (zie plaat), Heilige, bisschop van Hippo, kerkleeraar. Een der machtigste geesten en meest imponerende persoonlijkheden der wereldgeschiedenis. Eerst hartstochtelijk zoeker, dan onvermoeid verdediger der waarheid, diep en oorspronkelijk denker, veelzijdig vruchtbaar schrijver, populair redenaar, krachtig kerkvorst, liefdevol leidsman, zelf streng asceet en bevorderaar van het kloosterleven. In hem bereikt de patristische wetenschap haar hoogtepunt en naar hem blijft het nageslacht opzien. Hij vormt de schakel tusschen de antieke, Helleensch-Romeinsche beschaving en wetenschap en de middeleeuwsche. Eeuwenlang is hij de leeraar der Kerk geweest en zal dat op menig punt blijven.



**Leven.** \* 13 Nov. 354 te Tagaste in Numidië (N. Afr.), † 28 Aug. 430 te Hippo. Zijn vader Patricius was heiden, bekeerde zich kort voor zijn dood (371). Zijn moeder Monica was een voorbeeldige Christin. A. werd wel catechumeen, maar niet gedoopt, zooals toen meer gebeurde. A. bezocht het gymnasium te Madaura en de hogeschool te Carthago. 372 werd hem daar zijn zoon Adeodatus geboren uit een onwettige verhouding, die zou duren tot kort voor zijn bekeering. De lezing van Cicero's dialoog Hortensius bracht hem tot bezinning op het eeuwige en tot onstuimig verlangen naar de waarheid. Tevergeefs zocht hij die bij de Manichaeën. Hij wordt achter-eenvolgens leeraar der welsprekendheid in Carthago, Rome en Milaan. Nog minder dan het Manichaeïsme, bevredigt hem de scepsis van de nieuwere Academie. De preeken van Ambrosius geven hem een beteren kijk op waarde en betekenis der H. Schrift; de studie der Neo-platoonse wijsbegeerte en der brieven van St. Paulus schenkt hem vertrouwen, de waarheid te vinden in het samengaan van die filosofie met de geopenbaarde leer. Steeds nader tot de Moederkerk brengen hem verhalen over monniksleven in Trier en bij Milaan, maar vooral het onophoudelijk gebed zijner moeder, die hem naar Milaan was nagereisd. Zijn bekeering wordt een feit, als hij, na fellen inwendigen strijd, voor goed verzaakt aan de begeerte des vleesches. Hij trekt zich met familie en vrienden terug in de eenzaamheid van Cassiciacum (nazomer 386). In den Paaschnacht van 387 wordt hij in Milaan door Ambrosius gedoopt. Dat zij toen samen in beurtzang het Te Deum zouden gedicht hebben, is niet historisch. Op hun terugreis naar Afrika sterft Monica in Ostia. 388 is A. weer in Afrika en leeft met enkele vrienden in Tagaste als monnik.

Tijdens een bezoek van A. aan Hippo verlangt het volk dier stad hem tot priester. Bisschop Valerius weet zijn tegenstand te overwinnen. 391 wordt A. priester gewijd en 395 hulpbisschop. Dan sterft Valerius en A. wordt bisschop van Hippo en blijft dit tot aan zijn dood. Krachtig heeft hij geijverd voor verbetering van het Christelijk leven en voor verheffing van den clerus. Zijn priesters moesten bij hem inwonen en een soort kloosterleven leiden. Weldra werden de bisschoppen bij voorkeur uit zijn leerlingen gekozen. Zijn voornaamste werk was echter al die jaren: de strijd voor de waarheid tegen het Manichaeïsme, Donatisme, Arianisme en Pelagianisme. Hij voerde dien strijd in woord en geschrift, te Hippo en op de periodieke Concilies van Carthago. Onverzettelijk stond hij tegenover elke dwaling, maar den persoon der dwalenden trachtte hij te winnen. Hij stierf na een leven van ontzaglijken arbeid te Hippo, tijdens het beleg door de Vandalen. Feestdag 28 Aug.

**Leer.** Sinds Milaan bleef A. in hoofdzaak trouw aan het Neo-platonisme, maar wist dit geleidelijk om te werken in Christelijken geest. Zoo aanvaarde Plato een afzonderlijke wereld der ideeën; Plotinus vatte ze reeds op als immanent aan de → Nous. A. plaatste ze in Gods verstand als voorbeeldelijke oorzaken van de dingen der zinnenwereld en tevens als laatste grond onzer waarheidskennis (→ Exemplarisme). Zoo meende A. eerst, dat de zielen vóór het lichaam bestonden (→ Praeëxistentie) en dat dus onze kennis van de voornaamste begrippen en waarheden een herinnering was. Later schreef hij alle zekere kennis toe aan een verlichting van God (→ Illuminatiethoorie). De ziel alléén maakt het

wezen van den mensch uit; zij is samengesteld uit onstoffelijke materie en vorm; haar vermogens zijn van haar niet werkelijk onderscheiden. De wil heeft den voorrang boven de andere zielsvermogens, zonder deze te overheerschen. Theologisch is, naast zijn leer over Kerk en Sacramenten (tegen de Donatisten) en zijn Triniteitsleer (tegen de Arianen), vooral zijn veel omstreden genadeleer van belang. Zijn bekeering had hem de werking der genade leeren kennen; maar vooral later (tegenover het Pelagianisme) laat hij steeds scherper niet enkel de noodzakelijkheid, maar ook de overmacht der genade uitkomen. Toch heeft hij steeds vastgehouden aan den vrijen wil, ook in zijn praedestinatieler. Hij hield vol, dat het menschedom na den zondeval een massa damnata (menigte veroordeelden) was, maar dat God van eeuwigheid een gedeelte had voorbeschikt om zalig te worden. Die worden door de macht der genade zeker zalig. We weten echter niet, wie uitverkoren zijn; daarom werkte A. zelf met even groote vurigheid aan het zielenheil van allen. Luther en Calvijn, Bajus en Jansenius beriepen zich ten onrechte op A. Zijn genadeleer is echter ook niet ongewijzigd door de Kerk overgenomen. Wat exegese betreft: A. houdt zich overwegend aan den letterlijken zin der H. Schrift in zijn wetenschappelijke werken en dogmatische polemieken, maar in zijn populaire preeken allegoriseert hij heel sterk en vermeit zich vaak in voor ons niet meer genietbare getalensymboliek. Theorie van bijbelverklaring geeft hij in De Doctrina Christiana. Op muziekgebied behandelt A. in zijn tractaat De Musica de rythme-leer der Gr.-Rom. dichtkunst en der profane muziek, zooals die onderwezen werd in de scholen van het Rom. rijk. Met de werken van Marciianus Capella en Boëtius vormt dit tractaat de basis van alle latere middel-euwsche muziektheoretici.

Werken: in Cassiciacum de wijsgeerige Soliloquia, De beata vita, De ordine, Contra Academicos. Kort daarna: De natura animae, De quantitate animae, De libero arbitrio. Als priester en bisschop schreef hij tientallen tractaten tegen Manichaeën, Donatisten, Arianen, Pelagianen. Dogmatisch: De Trinitate en Enchiridion. Exegetisch: Tractatus in Joannem, Enarrationes in Psalmos en tal van andere verklaringen. Enkele honderden preeken en brieven op allerlei gebied, van belang voor de geschiedenis van dien tijd en vooral voor de kennis van zijn persoonlijkheid. Die leeren wij echter het best kennen uit zijn Confessiones (Belijdenissen), een der kostbaarste werken der wereldliteratuur. Over doel, betekenis en historische waarde hiervan werd en wordt veel gestreden, vgl. Stud. Cath. (VI 1930, 344 vgl.). — A.'s hoofdwerk is De Civitate Dei, Over het Godsrijk, een filosofie der geschiedenis en apologie van het Godsbestuur. Schildert de tegenstelling tusschen gemeenschap der goeden en der bozen, wat niet altijd maar wel meermalen in dit werk samenvalt met de tegenstelling tusschen Kerk en Staat. In zijn Retractationes geeft A. van al zijn werken (behalve preeken en brieven): ontstaan, inhoud en doel aan en verbetert wat hem achteraf verkeerd lijkt; daarom van groot belang voor zijn leer.

Uitgaven: Migne P. L. 32-47; meerdere banden van Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum; de Labriolle, Confessiones (met Fransche vert., Parijs 1925-1926); Dombart-Kalb, De Civitate Dei (Leipzig 1929); Morin, S. Aug. Sermones post Maurinos reperti (Rome 1930). — Vertalingen: 10. dln der Bibliothek der Kirchenväter; Belijdenissen (Holl.) van E. Erens (1919); dr. Sizoo (1928); van Lieshout (1930).

Lit.: Bardenhewer, Gesch. der altkirchl. Lit. (IV 1924, 434-511); Nebreda, Bibliographia Augustiniana



(Rome 1928), vermeldt 934 publicaties, toch onvolledig; Portalis in Dict. Théol. Cath. (I, 2268-2472); de Labriolle in Dict. Hist. Géogr. Eccl. (V, 440-473); L. Bertrand, vert. door F. J. Wahlen (1929); G. Papini, vert. door Ellen Russe (1930); E. M. Krebs, S. Aug., der Mensch u. Kirchenlehrer (Keulen 1930); Miscellanea Augustiniana (1930); Rauschen-Altaner, Patrologie (1931, 319-351, met nieuwste lit.); Chr. Boyer S.J., S. Augustin (Parijs 1932); voor taal en stijl van A., vgl. Chr. Mohrmann, Die altchristl. Sonder-sprache in den Sermones des hl. Augustin (1932), waar verdere literatuur te vinden is.

*Franse.*

**Voorstelling in de kunst** als bisschop met pluviële en mijter; is de patroon der theologen en heeft dan



Afb. naar het titelblad van den postincunabel „Ordinarium Divini Officii... A.D. 1521” der Congreg. v. Windesheim.

den adelaar van St. Jan bij zich. Als navorscher van het geheim der H. Drievuldigheid wordt boven zijn hoofd een stralende driehoek geteekend en daarin de naam Jahwe. In dit verband beeldt men hem ook af, staande aan het strand van de zee, terwijl een engeltje naast hem zit en met een schelp water in een kuiltje schept. Ook wordt hij afgebeeld met een gesloten boek, met een palm of met een vlam-mend hart, waar twee

pijlen doorheen steken. Om dit laatste is hij patroon tegen hartkwalen. Om den klank van zijn naam (Auge) is hij patroon tegen oogziekten.

*Heyer.*

**Augustinus en de liturgie.** De naam van den Heilige is verboden, doch ten onrechte, aan een aantal votiefmissen, dagtekenend uit den tijd van Karel den Grooten en wellicht van de hand van Alcuin. De werken van den Kerkleeraar zelf zijn overigens een der voornaamste bronnen van onze kennis van de oude Afrikaansche liturgie, door de bijzonderheden, die zij daarover inhouden. Uit deze werken putte de Kerk bovendien, meer dan uit die van eenigen anderen Vader, de stof voor de lessen van het Koorgebed.

*Louwerse.*

Verder → Augustijnen, Augustinessen, Klooster-regel van den H. Augustinus.

**Augustinus a St. Teresia**, familienaam Ivo Colle, ongeschoeid Karmeliet, zendeling. \* 1817 te S. Martens-Lerne (Oost-Vl.), † 2 Maart 1890 op den berg Karmel (Palestina). Priester 4 Juni 1843; Karmeliet 1847; naar Malabar (Eng. Indië) 10 Oct. 1862; een der eerste baanbrekers in de 19e eeuw, stichter van Mulagamudu. Bracht uitgeput laatste levensjaren door in het klooster van den berg Karmel.

**Augustinus Novellus** (eigenlijk *Mattheus Themas of van Terano*), Zalige, Augustijn, te voren beroemd rechtsgeleerde, kanselier van koning Manfredo van Sicilië. In de Orde getreden en eerst schnilend onder het habijt van leekbroeder, werd hij, bij toeval ontdekt, op bevel van zijn overheid priester gewijd; stond den generaal der Orde, den Zaligen Clemens van Osimo, terzijde bij het samenstellen der nieuwe Constitutiën (van 1290); werd later (1298) zelf tot generaal gekozen, doch legde in 1300 deze waardigheid neder, om bij Siena in

afzondering te gaan leven, waar hij in 1309 overleed. Begraven te Siena, zalig verklaard door paus Clemens XIII. Feestdag 19 Mei.

Lit.: Acta Sanct. Maii (IV, 614-626); Lanteri, Postrema saec. sex R.A. (I Tolentijn 1856, 59-62).

*Claesen.*

**Augustinus Triumphus van Ancona**, Augustijn. \* 1243 te Ancona, † 1328 te Napels, volgde met Aegidius Romanus te Parijs de lessen van St. Thomas van Aquin en trad daar later zelf als leeraar op. Sinds 1284 werkzaam aan het hof van Karel II en Robert I te Napels. Zijn talrijke wijsgeerige, theologische, exegetische en juridische geschriften zijn voor een groot deel nog niet in druk verschenen. Vele uitgaven beleefde vooral zijn bekend werk: *Summa de potestate ecclesiastica*, waarin de theorie van 's pausen rechtstreeksche macht in het tijdelijke tot de uiterste consequenties verdedigd wordt. Van zijn kleinere kerk- en staatsrechtelijke geschriften zijn er den laatsten tijd enkele uitgegeven door R. Scholz, H. Finke en W. Mulder.

Lit.: Lanteri, Postrema saec. sex R.A. (I Tolentijn 1858, 74-77); R. Scholz, Publizistik zur Zeit Philipps des Sch. u. Bonif. VIII (Stuttgart 1903); W. Mulder, Studia Catholica (5e jg. Nov. 1926, 40-60).

*Claesen.*

**Augustinus van Abfeld**, Minderbroeder. Sinds 1520 een der grootste bestrijders van Luther, die hem dan ook heftig aanviel. Goed onderlegd theoloog en schrijver van verschillende polemische geschriften (sommige zijn opnieuw uitgegeven in het „Corpus Catholicorum”). Belangrijk zijn ook zijn brieven (enkele uitgegeven door Lemmens, Aus ungedruckten Franziskanerbrieffen des XVI. Jhrh. (Münster 1911).

Lit.: L. Lemmens, P. Augustin von Abfeld (Freiburg 1899); Franzisk. Stud. (V 1918, 220; VII 1920, 78; over Regelverklaring voor Clarissen).

**Augustinus van Canterbury**, eerste aartsbisschop van Canterbury, † 605. De „apostel der Angelsaksers” werd in 596 met zijn gezellen door paus Gregorius I naar Engeland gezonden, waar zijn prediking van het Katholicisme een groot succes werd. Krachtigen steun ondervond A. daarbij van Bertha, gemalin van koning Ethelbert.

In de kunst wordt A. afgebeeld als Benedictijn, terwijl hij een Engelschen koning doopt, of predikend aan ongelooovigen, staande tegen een tafel met schrijfgereedschap (Viviano da Urbino).

**Augustinusga**, dorp van ruim 1000 inw. in de Friesche gem. Achtkarspelen.

**Augustinus-Verein** zur Pflege der katholischen Presse. In 1878 opgerichte vereniging van Kath. uitgevers, journalisten, schrijvers e.d., met hoofdzetel te Dusseldorf. Doel: bevordering van de godsdienstige, culturele en economische belangen van de Kath. pers in Duitschland. De Aug. Ver. onderhield nauwe verbanden met de politieke organisaties der D. Kath. in Centrum en Beiersche Volkspartij. De A. V. houdt zich ook bezig met de opleiding van journalisten en uitgevers en beslecht als eere-tribunaal beroepsgeschillen. De A. V. telt over geheel Duitschland 10 landelijke verenigingen en heeft een eigen orgaan: „Augustinus Blatt” (→ Kath. pers).

*Weterings.*

**Augustodūm** (ant. geogr.), stad der Aeduers in Gallia, teg. Autun.

**Augustowo**, stad in Poolse prov. Soewalki; 12 000 inw. (veel Joden); bekend door nederlaag der Russen in Oct. 1914. Thans groote garnizoensplaats.



**August's psychrometer, → Psychrometer.**

**Augustulus**, Romulus, de laatste keizer van Rome. In een tijd van geweldige verwarring door zijn vader Orestes (oud-gediende van Attila) op den troon geplaatst, 29 Oct. 475; en reeds 23 Aug. van het volgende jaar tot aftreden gedwongen door Odoacer, koning der Germanen in Italië. Hij kreeg een jaargeld en genoot daarvan in ruste op een landgoed bij Napels.

**Augustus**, de achtste maand van het jaar, heette in den Romeinschen kalender, die het jaar met Maart liet beginnen, Sextilis (Lat. mensis sextilis = zesde maand). Bij de invoering van den Juliaanschen kalender door Julius Caesar in 45 v. Chr. werd zij de 8e maand, al bleef de naam Sextilis nog behouden, terwijl het aantal dagen van 29 op 31 werd gebracht. In den keizertijd ging men haar naar keizer Augustus noemen. In de M.E. komt voor A. ook wel de naam mensis messionum (Lat., = maand der oogsten) voor; wij spreken nog wel van Oogstmaand of (Vlaanderen) Oogst.

v. Campen.

**Nachtzitting van 4-5 Augustus 1789** in de Fr. Constituanten („Bartholomeusnacht van den feodalen eigendom”). 1° Heerlijke rechten, tienden en pauselijke annaten opgeheven of afkoopbaar gesteld; 2° standen, steden en prov. doen afstand van bevoorrechtiging. Gevolg: vestiging van de volkseenheid; de standenstaat vervangen door dien van gelijk-berechtigde burgers.

V. Claassen.

**Augustus**, Caius Iulius Caesar Octavianus, eerste keizer der Romeinen. Een



Keizer Augustus.

heerscher, die zijn tijd en zijn volk begreep en zich met uitzonderlijke menschenkennis aan hen wist aan te passen. Daarom steunde hij op zijn leger, maar zocht eerlijk den vrede; liet hij in schijn veel macht aan volk en senaat, maar heerschte zelf in werkelijkheid; ging hij tegen de misstanden van het rechtswezen in, ook in de provincies; beschermde hij het huwelijk, welks heiligheid zeer groot gevaar liep en trachtte hij (hoewel tevergeefs) den ouden godsdienst van Rome te redden; verfraaide hij Rome; stuwde hij de bevordering van wetenschap en kunst; bevestigde hij den status quo van het Rijk tegenover de rest van de wereld. \* 23 Sept. 63 v. Chr. uit C. Octavius en Atia, de dochter van Caesar's zuster Julia, † 19 Aug. 14 na Chr. Caesar was dus zijn oudoom van moederszijde. Zijn vader stierf reeds in 58. Caesar, wiens naaste mannelijke bloedverwant hij was, gaf hem zijn opvoeding. Toen Caesar vermoord werd, vertoefde hij te Apollonia in Epirus. Te Rome teruggekeerd (April 44) trad hij aanstonds in de rechten van den vermoorden dictator, die hem tot zoon en erfgenaam had benoemd. Antonius weerstreefde hem hierin, doch gesteund door Cicero en den Senaat, verzamelde hij Caesar's veteranen, kreeg op twintigjarigen leeftijd den titel van propaetor en overwon (met Hirtius) Antonius, die uitweek naar Gallië (Mutina, April 43). Met zijn sterk leger was de jongeman nu feitelijk de meester. Maar hij voelde behoefte aan bondgenootschap, verzoende zich met Antonius, om met hem de macht te verkrijgen en de wraak over Caesar. Lepidus, tegen Antonius gezonden, sloot zich bij dezen aan, en te zamen trokken zij naar Rome, waar Octavianus

zich reeds tot consul had doen kiezen. Deze herriep nu de amnestie, en ging hun tegemoet.

Dicht bij Bologna, op het eilandje Rhenus, sloten de drie nu hun triumviraat. Rijksbestuur en provincies verdeelden zij onder elkander; het geld werd van den vogelvrij verklaarden vijand verwacht. Honderden senatoren en tweeduizend ridders vielen als offer. Ook Cicero werd gedood. Met Antonius ging nu Octavianus naar het Oosten, waar Brutus en Cassius de meesters waren. In Epirus, bij Philippi, werd hij (in 42) door Brutus eerst verslagen, terwijl Antonius Cassius overwon.

Ettelijke weken later leed ook Brutus de nederlaag, en doodde hij zichzelf, zooals Cassius gedaan had.

Octavianus kwam nu voor de moeilijke taak der liquideering in het Westen te staan. Hij moest aan 170 000 oudgedienden landerijen verschaffen, die hun waren beloofd. En temidden van veel tegenwerking toonde hij een wondergroot beleid, en zelfs tegenover zijn vijanden zachtheid en mildheid. In het verdrag van Brundisium (lente 40) kreeg Lepidus Africa, terwijl Antonius het Oosten, Octavianus het Westen verkreeg. Deze gaf zijn zuster Octavia aan Antonius tot vrouw. Ter zee hadden de drie mannen bijna voortdurend te strijden gehad tegen Sextus Pompeius, die na een korten vrede in 38 weer den oorlog begon. Octavianus zelf leed weer nederlaag op nederlaag, maar zijn veldheer en vriend Vipsanius Agrippa maakte een gunstig einde aan den strijd. In dezen strijd kwam ook Lepidus ten val als triumvir. Zijn macht viel toe aan Octavianus. De eenige, met wien hij nu nog af te rekenen had, was Antonius. Aanleiding werd diens schandelijk gedrag bij Cleopatra, waardoor zoowel Octavianus als het volk was beleedigd. Sterk geholpen door Agrippa overwon hij hem 2 Sept. 31 beslissend in den zeeslag bij Actium. Egypte maakte hij het volgende jaar tot zijn persoonlijk eigendom. Tot 29 bleef hij nog in het Oosten, en sloot bij zijn terugkeer te Rome (voor het eerst sinds 241) den tempel van Janus, als teken van vrede. Als onbetwist gebieder werkte hij thans rustig voort aan den bouw van zijn Rijk. In 27 legde hij den titel triumvir neer en ontving den naam Augustus. Het wezen zijner macht lag in zijn levenslang verleende tribunicia potestas en zijn imperium proconsulare voor heel het Rijk. Zelf liet hij zich princeps (eerste der burgers) noemen en behield in schijn den vorm der republiek. Een lijfwacht van 9 000 man beveiligde hem. Door zijn veldheeren zorgde hij voor de onvermijdelijke beslechting der buitenlandsche twisten (Duitschland, Spanje, Gallië, Zwitserland, Armenië). Hij is driemaal gehuwd geweest. Met Clodia (kinderloos), met Scribonia (dochter Julia) en met Livia, die Tiberius en Drusus als kinderen meebracht. Haar invloed bleef groot. In 4 n. Chr. adopteerde hij Tiberius, die het bestuur gedeeltelijk overnam en hem ook opvolgde, na zijn dood te Nola in Campanië.

Slippen.

Voorstelling in de kunst. Wij bezitten van A. als jongeman een aantal buste-portretten: voornaamste in München en Vaticaan; wilskrachtig, een weinig geïdealiseerd. Verder de Augustus uit Otricoli (Vaticaan) met de toga als een sluier over het achterhoofd. Het bekendst is het marmeren A.-beeld van Primaaporto (1863 gevonden, nu in het Vaticaan): als bevelhebber, misschien als rhetor, staat hij recht op, in de linkerhand den commando-staf, aan zijn voeten op een dolfijn een kleine Amor. Het harnas is met een reliëf versierd; boven de borst de



zonnegod, die in een wagen gezeten naar het luchtruim opstijgt, daaronder de teruggave van de door de Parthen buitgemaakte veldteekenen, met rechts en links de gepersonifieerde provincies Hispania en Gallia, daaronder Tellus (de aarde) met haar kinderen en in de lendenen Apollo en Diana.

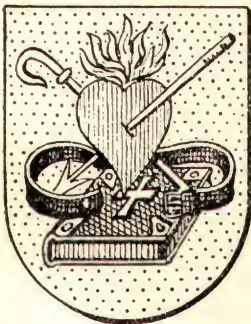
#### Knipping.

**Augustijn** (in de typographie) is de naam van een bepaalde hoogte van een letterbeeld, tevens de grondslag van het typographische meetsysteem. De A. (in Duitschsprekende landen *cicero* genoemd) wordt daartoe in 12 punten onderverdeeld. De punt heeft de vaste maat van 0,3759 mm. Een a. is dus 4,5113 mm. In de typographie wordt nog steeds met a. en punten gemeten. Verschillende pogingen zijn reeds aangewend, om ook hier naar het metrieke stelsel over te gaan, maar faalden wegens de groote massa bestaand zetsel, dat daardoor waardeloos zou worden. Zijn ontstaan dankt deze benaming aan een uitgave uit 1467 van „De Civitate Dei” van den H. Augustinus. De grootte van de hiervoor gebruikte letter werd in Frankrijk de St. Augustin genoemd, vandaar ons augustijn. De Fransman Fournier was de eerste, die in 1737 de verschillende lettergrootten tot een systeem verenigde. De a. meet 14 punten van zijn systeem. In 1775 hervormde François Ambroise Didot dit systeem en hier krijgt de a. voor het eerst de onderverdeling, die hij tegenwoordig nog heeft. Zijn systeem was gebaseerd op den Pied du Roi (Koningsvoet) = 324,84 mm. Later werd dit systeem door Berthold aan den meter aangepast, met het bovengenoemde resultaat.

#### Modderman.

**Augustijnen** (Augustijn<sup>er</sup> Eremiten). Groot bevorderaar van het kloosterleven in allerlei kringen, heeft St. Augustinus, die op alles, waaraan hij zijn zorgen wijdde, den stempel wist te drukken van zijn groote, markante persoonlijkheid, er onder de Kerkvaders wel het meest toe bijgedragen om aan het Westersche kloosterwezen, overigens afhankelijk van het Oosten, een eigen karakter te geven. In Afrika zijn de talrijke stichtingen, onder zijn invloed ontstaan, onder den druk der met korte tusschenpooze elkaar opvolgende Wandaalsche en Saraceensche overheersching geheel te gronde gegaan.

De kloosterlingen, van daar naar Zuid-Europa uitgeweken, hebben daar soms aanvankelijk wel grooten invloed uitgeoefend (bijv. een St. Fulgentius van Ruspe, † 532), maar de sporen daarvan zijn lang niet met voldoende zekerheid te volgen, althans niet in den vorm van voortbestaande en zich handhavende zuiver Augustijnsche kloosterinrichtingen. En niet alleen ontbreken hier de berichten, maar het valt ook moeilijk te loochenen,



Wapen der Augustijnerey.  
Eremiten.

dat het zuiver in stand houden in dien tijd en onder die omstandigheden met bijzonder groote moeilijkheden gepaard zou zijn gegaan.

Men vergete niet, dat een religieuze orde, als afgesloten geheel en scherp onderscheiden van alle andere, zooals we ze thans kennen, nog vreemd was

aan dien tijd. Ondanks werkelijk bestaande verscheidenheden bij verschillende groepen, had men toen nog meer oog voor hetgeen bij allen overeenkwam en — afgezien van enkele ongezone uitwassen en misbruiken, die door alle gezonde elementen werden afgewezen en veroordeeld — beschouwde men het monniken- en kloosterleven nog meer als een eenheid, gegrond overal op dezelfde uitspraken der H. Schrift, en in veel ruimer mate toonde men zich, schoon tot een of andere bepaalde groep behorend, toegankelijk ook voor invloeden uit andere kringen. De regels van dien tijd zijn dan ook voor het meerendeel uit zeer uiteenlopende bronnen samengesteld. Zoo bijv. treft men in nagenoeg alle regels van de 5e, 6e en 7e eeuw, naast veel van andere herkomst, ook bepalingen, uitdrukkingen, enz., aan, rechtstreeks of middellijk aan den Regel van St. Augustinus ontleend of althans daardoor geïnspireerd. In zeer verschillende mate. Het van elders ontleende heeft doorgaans verre het overwicht, maar ook wanneer er zeer ruim geput is uit den Regel van St. Augustinus, zooals in den vrouwenregel van St. Caesarius van Arles, of wanneer hij er zakelijk zoo goed als geheel is terug te vinden, zooals in de Regula Tarnatensis, ontbreekt toch evenmin de van elders ontleende stof. Voor in nieuwe en ongewone omgeving overgeplaatste religieuze instellingen, waar ze met anders gearde kloosterinrichtingen in betrekking kwamen, moet het toen inderdaad niet gemakkelijk zijn geweest, zich in haar oorspronkelijke zuiverheid te handhaven. In den Codex Corbiensis (einde 7e of begin 8e eeuw) vindt men voor het eerst den Regel van St. Augustinus (→ Kloosterregel van den H. Augustinus) bijna zuiver en ongemengd, maar toch nog altijd, als in alle oudste handschriften, verbonden met den zgn. tweeden regel. Vooral van de 8e eeuw af komt sterk het streven op om den Regel van St. Benedictus, toch al zeer verspreid, tot eenige norm voor het monnikenleven te verheffen. Vooral St. Benedictus van Aniane (750—821), schrijver van de „Concordia Regularum”, is krachtig in die richting werkzaam geweest en op de groote synode te Aken (817) zag hij den Regel van St. Benedictus voor de monniken van heel het Frankenrijk tot voorschrift gemaakt, nadat reeds verschillende gewestelijke synoden in gelijken zin waren voorgegaan.

In den loop der 11e eeuw echter komt de Regel van St. Augustinus weer naar voren, om nu al spoedig richtsnoer te worden voor tal van religieuze instellingen, orden en congregaties, die evenwel voor het meerendeel een anderen Heilige als voorbeeld, vader en stichter erkenden. Toch waren er ook, die zich rechtstreeks op St. Augustinus beriepen: de Reguliere Kanunniken, die onder den invloed der hervormende beweging van Cluny in den loop der 11e eeuw voor een deel den Regel van St. Augustinus waren gaan volgen, en de Augustijnerey Eremiten, gewoonlijk kortweg Augustijnen genoemd. Verschillende groepeerings van monniken, Eremiten genaamd, omdat ze gewoonlijk in meer afgelegen oorden woonden, maar als regel in kloostergemeenschap levend en dus wel te onderscheiden van vereenzaamde kluzenaars, werden in 1256 door paus Alexander IV tot één groote orde: Ordo Eremitarum Sancti Augustini, vereenigd, met een organisatie, die veel overeenkwam met die der overige 13e eeuwse orden. Naast Franciscanen, Dominicanen, Karmelieten en Ser-



vielen behoorde zij tot de groote bedelorden. Verschillende van die groepeeringsen, soms zelf het resultaat van een vroeger streven naar vereeniging, hadden tevoren reeds langere tijd bestaan en geleefd onder den Regel van St. Augustinus, en van den aanvang af hebben de schrijvers der orde de traditie voorgestaan, dat er werkelijk verband van ononderbroken opvolging zou bestaan tusschen hen en de oorspronkelijke uit Afrika uitgeweken Augustijnen. Waarlijk afdoende bewijzen hiervoor zijn niet geleverd en schijnen wel op onoverkomelijke moeilijkheden te moeten afstuiten. Een traditioneel streven, gevolg van boven gemelde overtuiging, om zich te vormen naar den geest van St. Augustinus — wat toch wezenlijk den Augustijn maakt — ziedaar wel een historisch vaststaand en inderdaad waardevol resultaat van het vasthouden aan deze traditie, doch met of zonder deze traditie, onverminderd en onverzwakt, ja, zelfs zuiverder en intenser kan dat traditioneel streven blijven voortbestaan. Na de „grootte vereeniging” van 1256 breidde de orde zich snel uit over alle landen van West-Europa. Verwante instellingen sloten zich alom bij haar aan. De arbeid voor het zieleheil van den naaste was nu vooral, naast eigen heiliging, het doel van de orde geworden en op velerlei gebied ontwikkelde zij een zegenrijke werkzaamheid. De orde bleek een vruchtbare moeder van Heiligen en Zaligen, leverde aan de Kerk een groot aantal kardinalen, bisschoppen en stoere arbeiders aan het zieleheil van den evenmensch en deed zich al spoedig gelden ook op wetenschappelijk gebied. Aan nagenoeg alle middeleeuwsche universiteiten hebben Augustijnen het leeraarsambt bekleed. Aegidius Romanus, een der vermaardste leerlingen van St. Thomas van Aquino, werd het hoofd van de wijsgeerig-theologische school der orde. Na hem moeten hier vooral worden genoemd de Zalige Jacobus van Viterbo, Augustinus Triumphus van Ancona, Thomas van Straatsburg en Gregorius van Rimini (de laatste meer naar het nominalisme overhellend); in later tijd kardinaal Noris, Christianus Lupus, Bellelli, Berti, enz. De groote leeraren der Augustijnschool, universele geleerden, hebben toch vooral uitgemunt op het gebied van het openbaar kerkelijk recht en de H. Stoel vond bij hen steeds zijn krachtigste verdedigers. Ook op het gebied der profane wetenschappen heeft menig lid der orde zich verdiensten verworven, nog in den laatsten tijd de bekende natuurvorschier en bioloog Joh. Gregor Mendel.

Sinds de 16e eeuw vooral boden de buitenlandsche missiën — en in verband daarmee taalwetenschap, land- en volkenkunde enz. — aan velen een ruim en vruchtbaar arbeidsveld. Vooral de Spaansche Augustijnen hebben zich hier bijzonder onderscheiden. Honderden missionarissen zijn er van de Spaansche Augustijnenkloosters uitgezonden naar de Filippijnen, naar Japan (verschillende Augustijnen onder de Japansche martelaren), naar de verschillende gewesten van Zuid- en Middel-Amerika, waar ook thans nog veel Augustijnen-provincies bestaan en ook nu nog in menig gebied onder de verwaarloosde bevolking of nog wilde stammen missie-arbeid wordt verricht. Ook buiten deze gebieden vindt men thans Augustijnermissiën in China, in de provincie Noord-Hunan (Ordeprovincie der Filippijnen), in Australië: Cooktown, Queensland (Iersche Augustijnen). De Nederlandsche Augustijnen zijn sinds 1930 een missie

begonnen onder de Indianen van Bolivia. Tegenslag en rampspoed zijn in den loop der tijden de orde ook niet bespaard gebleven. Evenals elders bracht ook hier vooral het Westersche Schisma (1378—1417) verslapping van tucht; door het oprichten van verschillende congregaties van observanten, binnen het orde-verband, heeft men zich daartegen te weer gesteld. Bijzonder rampspoedig waren voor de orde de Reformatie en het optreden van Luther — met name in Duitschland — maar overal elders namen haar zonen — en ook daar de trouwgeblevenen — onder de verdedigers der Kerk en de bestrijders der nieuwe leer een eervolle plaats in. Als een strengere richting, doch in dit geval vooral geïnspireerd door het voorbeeld van den geest van andere orden, ontstonden in Italië (1592), in Frankrijk (1596), in Spanje (1621) congregaties van Augustijnner barveoeters, die zich, de eene wat vroeger, de andere wat later — het laatst de Spanjaarden — van de orde hebben afgescheiden. De zwaarste slagen echter werden haar — evenals aan zooveel andere orden — toegebracht door de Revolutie en hare gevolgen. De beweging tot herstel is slechts langzaam ingetreden, wettigt echter thans weer hoopvolle verwachtingen. De orde telt thans 25 provincies, 1 vice-provincie, 2 congregaties en 1 abdij (Brünn in Moravië). Bij haar grootste verbreiding — om 1700 — waren er 42 provincies, 12 congregaties en 2 vicariaten. Het aantal leden nadert thans de 4 000. Als hoogste aantal, vroeger bereikt, noemt men 30 000, anderen zelfs 60 000.

Het ordekleed der Augustijnen bestaat uit een zwart habijt met kap en lederen gordel; bij plechtige gelegenheden komen daarbij nog wijde, lang afhangende mouwen. Ook het dragen van een wit habijt met scapulier is toegestaan, niet echter bij plechtige gelegenheden. Men heeft zich natuurlijk te houden aan het ter plaatse heerschende gebruik. In enkele provincies wordt dit witte habijt door de novicen gedragen. Ook vrouwelijke religieuzen (Augustinessen), zoowel van de tweede als van de derde orde, zijn met de orde verbonden, eveneens een derde orde voor leken.

Lit.: Jordanus van Saksen, *Vitae Fratrum* (Rome 1587, Luik 1625); Crusenius, *Monasticon Augustinianum* (München 1623); Torelli, *Secoli Agostiniani* (8 dln. Bologna 1659-86); Tombeur, *Provincia Belgica Ord. Er. S. Augustini* (1727); Heimbucher (II Paderborn, 177-211); *Lexikon für Theol. und K.* (I Freiburg 1930, 816-823); Alph. J. Claesen, *Katholiek Ned.* (1931, 91-103); G.G.G. (serie no. 359, 1931); *Bolletino storico Agostiniano* (II Florence 1932, 1-4).

Claesen.

**Augustijnen in de Nederlanden.** Hoewel er reeds in 1042 te Rhode bij Brussel Augustijnen-Eremieten schijnen gevestigd te zijn geweest, kregen zij echter in de Nederlanden pas vaste stichtingen na 1200. Alzoo te Hasselt (vóór 1236), Leuven (1236), Mechelen (1242), Brugge (1250); Ieperen, Edingen en Maastricht een paar jaar later. Toen paus Alexander IV in 1256 de algemeene vereeniging der Augustijnen tot stand bracht, telden dezen in de Nederlanden reeds zeven kloosters. In 1300 werd de Nederduitsche of Keulsche-Belgische provincie opgericht: zij strekte zich uit over Rijnland, België, Holland en Fr. Vlaanderen. Nieuwe kloosters kwamen erbij én in Rijnland én in onze gewesten, o.m. te Dordrecht (1275), Middelburg (1292), Gent (1295), Doornik (1319), Haarlem (1489), Enkhuizen (1490), Luik (1499). Op het einde der 15e eeuw had de geheele provincie 27 kloosters.



De vier Noordelijke, nl. die van Dordrecht, Middelburg, Haarlem en Enkhuizen, gingen door de Geuzentroubelen te gronde (1572 en 1574). Toen richtten de Belgische Augustijnen een missie op in N. Ned.: staties kwamen te Amsterdam, Utrecht, Groningen, Nijmegen, Buitenveldert, Bodengraven en Nieuwendam. Toen de Geuzen in België vielen, bestreden de Augustijnen hen krachtdadig. Daarom werden velen van hen gekerkerd en gefolterd, o.m. H. Jaupen, J. Crabbe, W. Barbaut en P. van der Zille. Vier Gentsche Augustijnen werden om het leven gebracht, nl. J. Van Dijke en Nic. Daniël (1578), G. de Ruddere en H. Seghers (1587), terwijl de kloosters van Ieperen, Brugge, Gent en Mechelen verwoest werden. Naderhand herbouwden de Augustijnen die kloosters; en van 1589 tot 1656 richtten zij er nog 16 nieuwe op, alsook 23 colleges, waardoor zij onschatbare diensten aan godsdienst en volk bewezen. Om haar vele kloosters werd de Keulsch-Belgische provincie in 1679 in tweeën gesplitst; de Keulsche provincie kreeg 14 kloosters, de Belgische 26. Op het einde der 17e eeuw bracht men in Fr. Vlaanderen de Gallo-Belgische provincie tot stand: eerst bekam zij acht kloosters, doch in 1717 werd dit getal teruggebracht op vijf. De moeder-provincie behield 21 kloosters en 19 colleges. In 1782 voerde keizer Joseph II de Luiksche provincie in, met de kloosters van Hasselt, Maastricht, Bree, Luik, Hoei en Bouillon. De 15 andere maakten de zgn. Flandro-Belgische provincie uit. Tijdens de Fransche Revolutie werden al de voornoemde kloosters opgeheven; dat van Gent alleen kon behouden worden, alsook eenige missie-staties in Holland. De laatste provinciaal, J. Van de Winckel, bleef in functie tot aan zijn dood (1811). Van dan af had men enkel een commissariaat voor België en Nederland. Ten jare 1895 werd de Hollandsche provincie opgericht, waarvan p. Van Eert de eerste provinciaal was. In 1901 werd ook de Belgische provincie heringericht, met p. Ed. Frison als eersten provinciaal. De Nederlandsche Augustijnen zijn thans gevestigd te Amsterdam, Nieuwendam, Utrecht, Eindhoven, Witmarsum, Venlo, Overveen en Nijmegen; zij tellen in het geheel 14 huizen, waaronder drie gymnasia en twee orde-studiehuizen; daarbij een missie in Bolivia. De Belgische Augustijnen zijn gevestigd te Gent (studie-huis), Haan-aan-Zee, Marchienne-du-Pont, Taminies en St. Truiden. Onder de meest bekende Augustijnen uit deze streken noemen wij Lupus (de Woulf) van Ieperen, Van de Velde en Desirant van Brugge, C. de Bijle van Den Haag, Cools en Parmentier van Gent, Curtius en Baxius van Brussel, Henr. en Corn. Lancelotz van Mechelen, Pauli en Mantelius van Hasselt, Agolla van Diest, Crusenius en Wouters van Maastricht, Rivius en de Tombeur van Leuven.

Lit.: N. de Tombeur, *Provincia Belgica O.E.S. Aug. Lov.* (1727); *Analecta Augustiniana* (Rome 1905-1933).

v. d. Born.

**Augustijner koorheeren**, → Koorheeren.

**Augustijnken van Dordt**, rondreizend dichter, voor het eerst vermeld te Rijsburg 3 Sept. 1358; leefde nog in 1370. A. trad veel op aan hoven; aan dat van den graaf van Holland, vooral aan dat van den graaf van Blois, in wiens dienst hij schijnt te hebben gestaan. Zeven gedichten zijn op zijn naam bewaard: didactische: Sinte Jans evangelium; de Schepping; Vijf Pointen van Eeren; vander rijkheit ende van der doet; klacht: over een „onhovesen ridder”; allegorische: de politieke allegorie „Vanden Scepe”; de

mooie zedelijke allegorie „De borch van Vroudenrijc”. Uitg.: Ph. Blommaert, *Oudvlaemsche gedichten* (III Gent 1851); behalve „Vijf Pointen”, door J. van Vloten, *Dietsche War.* (Amsterdam 1866, 391 vlg.). De klacht is onuitgegeven. V. Mierlo.

**Aukrust**, Olav, Noorsch dichter in het → landsma al. \* 1883 te Lom. Zijn symbolisch gedicht *Himmelvarden* (1919), een wel aangrijpende schildering van den strijd tusschen goed en kwaad in natuur, wereld en ziel, treft meer door hooge lyrische vlucht en vormschoonheid, dan door ware diepte van levensinzicht.

**Aukwe**, stam van de Khoïn; zie ook → Afrika.

**Aula** (Lat., = hof; Gr. aulê), de hof om of vóór het huis of de binnenplaats tusschen de vertrekkende. Koningshof of paleis. Hofhouding, hovelingen; groote ontvang- en gehoorzaal van een school of universiteit. Bij de oude Christelijke kerken werd ook het schip a. genoemd. → Atrium.

**Aula**, tijdschrift van en voor de studenten aan de onder den oorlog vervlaamschte hoogeschool te Gent (1917—Juni 1918). Hoofdzakelijk over letterkunde, kunst, folklore en politiek.

**Aulaceras** (fossiel), → Cephalopoden.

**Aulaeum** (Lat.; Gr. aulaia), gordijn; waarsch. van aula, hof: het gordijn, dat de kamers afsloot van de aula. Baldakijn. Tooneelscherm. In het antieke theater werd het a. bij den aanvang van het stuk in een gleuf neergelaten; bij het einde opgehaald. Vgl. Ovidius, *Metam.* III, 111 vlg. Davids.

**Aulard**, Alphonse, Fransch geschiedschrijver, partijdig bewonderaar der Fransche Revolutie, vooral van Danton. \* 19 Juli 1849, † 23 October 1928, sedert 1886 professor aan de Sorbonne, stichter van het tijdschrift *La Révolution française*, verdedigde een nieuw inzicht in het tijdperk der Fransche omwenteling, tegen dat van Taine. Huldigde in de Revolutie den oorsprong van het moderne democratische Frankrijk.

**Voornaamste werken**: *Histoire politique de la Révolution française*; *Etudes et leçons sur la Révolution française*; Taine, *historien de la Révolution française*. Onder zijn leiding verscheen de *Recueil des Actes du Comité de Salut Public*.

**Aulastomum**, → Bloedzuiger.

**Aulerci** (ant. geogr.), Keltische stam in N.W. Frankrijk.

**Auliczek**, Dominik, Boheemsch-Duitsch beeldhouwer en porcelein-modelleur. \* 1734 te Policka (Bohemen), † 1804 te Nymphenburg; werd 1765 Oberbossier van de Nymphenburger Porzellanmanufaktur, 1772 hofbeeldhouwer. Zijn fijne en sierlijke, kleine porceleingroepen en figuren vormen zijn voornaamste werk, vooral diergevechten en godenbeelden, en een Tafelaufsatz: *Flora en Amphitrite met Geniën*.

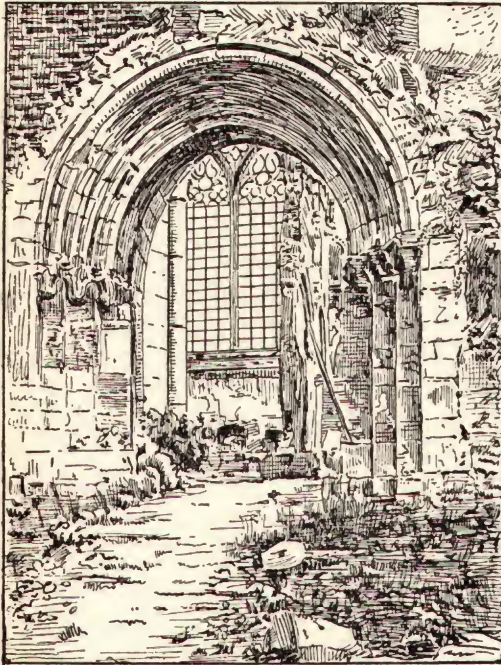
**Aulie Ata**, stad van 20 000 inw. in O. Toerkestan ten N.W. der Tiensjan, aan de spoorbaan. Vele Duitse kolonisten.

**Aulis** (ant. geogr.), havenstad in Boeotië, waar Agamemnon's vloot zich verzamelde voor den tocht naar Troje en Iphigenia geofferd moest worden.

**Aulne**, ook Halna, Alne, Aune, eerst Benedictijner-, later Cisterciënserabdij aan de Sambre, bij Thuin (Belgische provincie Henegouwen). De abdij stond bekend om haar rijkdom en om haar vrijgevigheid; de boekerij was een van de voornaamste van België. In de 7e eeuw gesticht, volgens sommigen door den H. Landelinus, volgens anderen door den H. Ursmarus. A. behoorde langen tijd tot de hoofdadrij



van Lobbe. In 1144 nam men den regel van den H. Augustinus aan, maar drie jaar later schonk Hugues de Leyen, bisschop van Luik, het klooster aan den



Ruïne van de abdij te Aulne.

H. Bernardus en de monniken van Clairvaux voerden er hun strengen levensregel in. In de 18e eeuw werd de abdij op grootsche wijze herbouwd, doch 14 Mei 1794 door Fransche troepen in brand gestoken. De grootsche ruïnen worden nog door vele toeristen bezocht. → Leernes.

Lit.: *Monasticon Belge* (I Maredsous, 1890—1897); E. Michel, *Abbayes et Monastères de Belgique* (Brussel 1923).

*De Schaepdrijver.*

**Aulnis de Bourouille**, Johan d', hoogleeraar in de staathuishoudkunde te Utrecht, representant van de school der liberale economen, waarvan in Ned. N. G. Pierson de coryphee vormde; \* 1850 te Leiden, † 5 Sept. 1930 te Utrecht. Leerling van mr. S. Vissering, promoveerde hij 1874 te Leiden in de rechten op het proefschrift: „Het inkomen der maatschappij, een proeve van theoretische staathuishoudkunde”, met welk proefschrift hij de waardetheorieën van Jevons en Walras hier te lande introduceerde; was advocaat te Amsterdam en ambtenaar aan het Ministerie van Financiën te Den Haag, hoogleeraar te Utrecht van 1878 tot 1917; maakte studiën op het gebied van 't socialisme, dat in hem een bestrijder vond en toonde groote belangstelling voor de handelspolitiek door geschriften en door praktische werkzaamheden bij de voorbereiding van de internationale regeling van het suikervraagstuk; was afgevaardigde der Regeering op de Brusselsche suikerconferentie van 1902, verscheidene jaren voorzitter van de vereniging „Het vrije ruilverkeer”, lid der redactie van „De Economist” en schreef opstellen in Themis.

Werken: behalve genoemd proefschrift: *Het Katheder-Socialisme*, inaugurale rede (1878); *Heden-daagsch socialisme*, toegelicht en beoordeeld (1886) *Les primes à l'exportation du sucre* (1889); *La convention relative au régime des sucres conclue le 5 Mars 1902*; Proudhon en zijn stelsel van economische contradictien (1905), e.a. — Lit.: *De Economist* (79e jg. 1930, 595).

*M. Verhoeven.*

**Alnois**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen, ten Z. van Bergen; opp. 296 ha. 1 000 inw.; klei-achtige grond; landbouw; tabak. Gerestaureerde Gotische kerk; kasteel.

**Aulopora**, koraalachtige dieren, behoorende tot de *Tabulata* (→ Anthozoa). Dit geslacht is alleen fossiel bekend, vanaf het onder-Siluur tot het Permijdkperk. De knolvormige kolonies dezer dieren komen als zwerfsteen voor in het Noordelijk Diluvium van Nederland.

**Aulos**, oud-Grieksch blaasinstrument, niet, zooals meestal werd aangenomen, een fluit, doch een schalmey. De bespeler van het instrument heette auletes, het spelen zelf auletiek; daarentegen beteekent aulodie: gezang met aulosbegeleiding.

Lit.: A. Howard, *The Aulos or Tibia* (1893); C. Sachs, *Reallexikon der Musikinstrumente* (Berlijn 1913).

**Aulularia**,

→ Plautus.

**Aulus Gellius**, → Gellius.

**Aumale**, Henri Eugène Philippe Louis van Orleans, Aulos, naar een vaasschildering hertog van,



vierde zoon van Lodewijk Philips I, koning der Franschen. \* 16 Jan. 1822 te Parijs; † 7 Mei 1897 te Zucco (Sicilië). Onderscheidde zich sedert 1840 bij de verovering van Algerië door de Franschen en werd in 1847 gouverneur-generaal der Fr. bezittingen in Afrika. Na de revolutie van 1848 week hij naar Engeland uit, waar hij zich met letterkunde, geschiedenis en bibliophilie bezig hield. In dit vak verwierf hij zich een grooten naam. In Juni 1871 mocht hij wederom naar Fr. terugkeeren, werd lid van de Nationale Vergadering te Versailles en kreeg in 1872 een hooge aanstelling in het leger. Van 1886—'89 wederom in ballingschap. Na 1889 vermaakte hij aan het Institut de France zijn kasteel Chantilly, met de zich daarin bevindende kunstschaten en kostelijke boeken, dat in 1898 als Condé-museum geopend werd. A. was lid der Académie française, der Académie des beaux arts (1880) en der Académie des sciences morales et politiques (1889). Uit zijn huwelijk met Caroline van Bourbon werden twee zonen geboren: de prins van Condé (1845—'66) en de hertog van Guise (1854—'72).

Voorn. werken: artikelen o.a. in de *Revue des deux mondes*; *Histoires des princes de Condé* (7 dln. en Index 1869-'95). — Lit.: E. Daudet, *Le duc d'A.* (Parijs 1898).

*Lousse.*



**Au milieu des sollicitudes**, encycieliek van Leo XIII (1882), waarin de paus de Franche Kath. vermaant de *pouvoirs établis* (de Republiek) te aanvaarden en te erkennen, doch met bestrijding van hun anti-Kath. wetten.

**Aunis**, kleine provincie van het oude Frankrijk. In 1371 ermee vereenigd, hoofdstad La Rochelle. Zeer moerassig.

Lit.: *Le Pays de France*; verzamelwerk 1925 (III).

**Aupa**, Tsjechisch Upa (50° 42' N., 15° 45' O.), zijriviertje van de boven-Elbe in Bohemen, aan de Z. helling van het Reuzengebergte gelegen. Het Aupa-dal wordt 's winters en 's zomers veel door toeristen bezocht.

**Au porteur** (Fr., = aan toonder), handelsterm, gebruikt om aan te duiden, dat een geldswaardig papier aan toonder zal worden uitbetaald.

**Aurangzeb**, grootmogol van Indië (1659-1707), de laatste der machtige heerschers over Hindoestan uit de reeks van Baber. Als derde zoon van sjah Dzhahan besteeg hij den troon, na zijn vader en twee broeders overwonnen te hebben. Hij voerde een reeks van oorlogen en had vele opstanden te bedwingen. Als fanatiek Mohammedaan vervolgde hij de Hindoes meedogenloos en liet een uitgeput en verbrokkeld rijk achter. De Franche arts Bernier vertoefde aan zijn hof en liet uitvoerige berichten daarover na (het laatst uitgegeven in het Engelsch: *Travels in the Mongol Empire*, edition Archibald Constable, Westminster 1891).

Lit.: Sarkar, *History of Aurangzeb* (Calcutta 1913-1925).

**Aura popularis** (Lat.), de wuffte volksgunst (Vergilius, *Aen.* VI, 816; Horatius *Od.* III, 2.20).

**Auray**, stad in W. Frankrijk, dept. Morbihan, 36 m boven zee, 7 000 inwoners (1926); vroeger groote handelshaven. Oosterkweekerijen; twee zeer oude kerken. In de nabijheid van Sainte-Anne, bedevaartplaats. In 1364 werd Du Guesclin hier gevangen genomen.

**Aurea mediocritas** (Lat.), het gulden midden. Horatius' *Odac* 2.10.5. „Ieder houdt van den gulden middelweg”.

**Aurea-variëteit** (< Lat. aureus = gouden); sommige sierplanten, heesters en boomen bezitten aureavormen, gekenmerkt door geelgroene, bonte bladeren. Veelal is de oorsprong van den aurea-vorm een knopmutant, die langs ongeslachtelijken weg bestendigd kan worden. Zaailingen van dergelijke bontbladerige rassen vertoonen een ingewikkeld verervingsschema.

**Aurelia**, > Oorkwal.

**Aurelia**, Via (ant. geogr.), weg van Rome langs de kust van Etrurië naar Vada Volaterrana.

**Aurelia gens**, plebeijisch geslacht in het oude Rome. De bekendste Aurelii zijn: de keizers Hadrianus, Antoninus Pius, Marcus Aurelius, Lucius Verus, Commodus, Caracalla, Elagabal of Heliogabalus, Severus Alexander, Claudius II, Aurelianus, Probus, Carus, Carinus, Numerianus, Maxentius; de consul Gaius Aurelius Cotta (252 v. Chr.) streed tegen de Carthagers op Sicilië (1e Punische Oorlog); een naamgenoot van hem was een redenaar in Cicero's tijd. Verder: Propertius, Prudentius, Symmachus, Aurelius Victor, S. Augustinus. En: Aurelia, de moeder van Caesar; Aurelia Orestilla, geliefde van Catilina. *David's*.

**Aureliani** of Civitas Aurelianorum (ant. geogr.), oorspr. Cenabum, teg. Orleans.

**Aurelianus**, Lucius Domitius, Romeinsch keizer van 270—275 n. Chr., waarschijnlijk van Illyrischen oorsprong, had echten heerschersgeest, nam zijn taak als bestuurder van het Rom. Rijk ernstig op. \* 9 Sept. 214 of 215 uit arme ouders; † 275. Hij trad in dienst bij het leger, waarschijnlijk bij de ruitertij. In Maart 270 werd hij door het leger tot keizer gekozen en behaalde meerdere overwinningen op de Alemannen (271). Hij maakte de plannen voor de verdedigingswerken in Italië, o.a. het bouwen van een muur om Rome, maar kon deze nog niet ten uitvoer brengen. Als voornaamste taak beschouwde hij het herstel der eenheid in het Rijk. In de jaren 272—273 onderwierp hij het Oosten en vereenigde onmiddellijk daarna Gallië en Brittannië weer met het Rijk. Ook de binnenlandsche toestanden trachtte hij te herstellen, o.a. het muntwezen. Niet ten onrechte kreeg hij den bijnaam „Restitutor Obis”. Hij had groote vereering voor den Zonnegod, den Sol Invictus, wiens cultus hij in den staatscultus opnam. Bij een veldtocht tegen de Perzen werd hij op weg naar Byzantium gedood (275).

**Aurelianus Reomensis** (9e eeuw), de eerste, die in de M.E. een lang tractaat schreef over de liturgische muziek: *Musica disciplina*; brengt hierin naast veel bekends uit Boetius, Cassiodorus, Alcuinus, e.a., ook zeer veel interessants voor de liturgie- en muziekbeoefening van dien tijd.

Werken: bij Gerbert, *Scriptores* I.

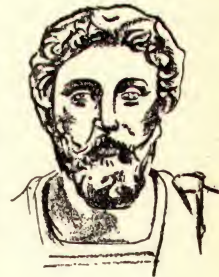
**Aurelius, Cornelius**, > Cornelius Aurelius.

**Aurelius Marcus, Antoninus**, Romeinsch keizer en stoicijnsch wijsgeer. Verwaarloosde zijn regeering niet om de wetenschap en de wetenschap niet om zijn regeering. \* 121 n. Chr. te Rome. † 17 Mr. 180. Zijn eigenlijke naam was, als die zijns vaders: Annus Verus. In 139 werd hij, op wensch van keizer Hadrianus, door diens opvolger geadopteerd. In 161 kwam hij op den troon. Zijn regeeringstijd was zeer onrustig door buitenlandse oorlogen (Germanen, Parthen) en pestziekte in heel het Westen. Met wijs beleid kwam hij alles te boven. Leerling van Herodes Atticus en den pedant Fronto, met wien hij in dankbare briefwisseling bleef. Schreef (grootendeels in het veld) moraalbeschouwingen in twaalf boeken, aan eigen adres. Zijn zoon Commodus, sedert 176 zijn mederegent, volgde hem op.

Lit.: Renan, *Marc Aurèle*.

*Slijpen.* Voorstelling in de kunst. Het bekendst is het ruitersstandbeeld te Rome (Capitool). In tunica en mantel is M. A. op een wat zwaar paard gezeten. Op de ruitersstandbeelden der Renaissance is dit werk niet zonder invloed geweest.

**Aurelius van Carthago**, aartsbisschop van C. en primaat van N. Afrika in de dagen van Sint Augustinus (ca. 392—430). Augustinus schreef hem verschillende brieven, preeks zijn strenge levenswijze. A. riep als primaat ongeveer 20 synoden bijeen, meest in Carthago, waar Augustinus de ziel was en waar de zaken behandeld werden, die de Afrikaansche



Marcus Aurelius.



Kerk beroerden, de Donatistenstrijd en het opkomende Pelagianisme. We bezitten van A. een rondschriven over de veroordeeling van Pelagius, alsmede zijn korte toespraken op de synoden. In Afrika werd hij als Heilige vereerd op 20 Juli.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. Eccl. (V, 726-738).

*Franses.*

**Aurelius Victor**, Sextus, heidensch geschiedschrijver uit de 4e eeuw na Chr., geboren in de omstreken van Leptis (maior of minor?) uit ongeletterde ouders; kreeg het beheer over Pannonia Inferior (360—363), werd in 389 praefectus urbi. Hij schreef de „Caesares”, een beknopte geschiedenis van de keizers van Augustus tot Constantius II (360). Niét van hem zijn de „Origo gentis Romanae”, „De Viris illustribus” en de „Epitome de Caesaribus”, zooals wel beweerd wordt. Hij is nog aanhanger van het nationale geloof. Het Christendom vindt bij hem geen belangstelling. Hij schrijft in hoogdravenden stijl. Zijn werk draagt een sterk subjectief karakter.

*Weebers.*

**Aureoli**, Petrus van, Minderbroeder. Beroemd leeraar te Bologne en Toulouse, waar hij in 1314 publiek het leerstuk der Onbevleete Ontvangenis van Maria verdedigde. Werd later bisschop van Aix. In de wijsbegeerte vertegenwoordigt hij een eigen richting, wat betreft de kwestie over den inhoud der algemeene begrippen. Dikwijls bestrijdt hij Duns Sestus. Zijn werken zijn deels nog ongedrukt.

Lit.: R. Dreiling, Der Konseptualismus in der Universalienlehre des Petrus Aureoli (Münster 1913); Baumgartner-Geyer, Gesch. d. Phil. (524-528); Lex. Theol. Kirche (I, 840).

**Aurélius**, oorspronkelijk een herder uit Dacië; veldheer onder Gallienus, liet zich in Milaan als keizer uitroepen, werd door Gallienus bij Pons Aureoli, teg. Pontirolo, verslagen en in Milaan belegerd. Nadat Gallienus vermoord was (Maart 268), gaf A. zich over aan den pas gekozen keizer Claudius II en werd door soldaten gedood.

*Dauids.*

**Aureool** is in de Christelijke kunst een bijzonder soort nimbus in den vorm van een ellips, welke het geheele lichaam of de geheele figuur omsluit. Meestal van binnen verguld en omgeven door een gekleurden rand; soms is zij samengesteld uit banden van verschillende kleuren. Komt bij Christus en (hoewel minder vaak) bij Maria voor. Ook wel genoemd mandorla.

**Aurcool**, → Glimlicht; Negatief.

**Aureus** (Lat., = gouden) of aureus nummus, gouden munt en wel meestal: de Rom. gouden eenheidsmunt. Hoewel een gouden munt met Januskop reeds in de 3e eeuw v. Chr. en daarna ook vermeld wordt, liet vooral Caesar deze munten in grooten getale slaan:  $\frac{1}{40}$  pond goud, 8,19 g; waarde ca. 13 gld. 1 aureus = 25 denariën = 100 sestertiën. Het gewicht werd onder de keizers verminderd, doch na Nero steeg het weer tot  $\frac{1}{42}$  pond. De a. was, in grooten getale geslagen, de solide grondslag van het geldwezen in het Rom. imperium gedurende meer dan 200 jaren. Grootte uitvoer van baar geld had door middel van den a. plaats voor betaling van koren en luxe artikelen. Bezwaren daartegen vinden we bij Plinius den Ouden en bij Tacitus. Van Commodus af wordt de voet van den a. onregelmatig. Ten slotte werden de aurei gewogen. In 284 n. Chr. voerde Diocletianus een a.

in van  $\frac{1}{70}$  pond = 4,68 g en daarna een van  $\frac{1}{60}$  pond = 5,46 g. Constantijn verving den a. door den solidus ( $\frac{1}{72}$  pond).

*Dauids.*

**Aureus numerus**, → Guldengetal.

**Auric**, Georges, Fransch componist. \* 1899 te Lodève (Hérault), studeerde aan het conservatorium te Parijs en bij V. d'Indy in de Schola Cantorum. A. maakt deel uit van de zgn. groep der „Zes”; hij schrijft zijn latere werken in een pluritonalen stijl. Zijn muziek munt uit door vlotte rhythmiek en beweeglijkheid, is echter dikwijls niet vrij van een zekere oppervlakkigheid. A. is muziekcriticus van de Nouvelles Littéraires.

Werken: balletten: Les Noces de Gamache, Les Fâcheux, Les Pelicans, Les Matelots, La Pastorale; een komische opera: La Reine de Coeur; enkele orkest- en pianostukken, liederen.

**Aurich**, stad in O. Friesland (Pruisen) aan het Jade-Eemskanaal, in moerassige streek. 6300 inw. (Prot.). Zetel van districtsbestuur. Rechtbank. In de nabijheid van de stad de Upstalboom (boom, waaronder vroeger de Friezen hun vergadering hielden). In 1809 kwam A. aan het koninkrijk Holland, in 1815 aan Hannover.

**Auricheeren** is het schoonmaken van kleedingstukken met behulp van → trichlooraethyleen. De naam a. is ontleend aan dr. Aurich, den fabrikant der toestellen.

**Auricula**, uitwendig oor, omvattend oorschelp en gehoorgang. → Oor. A. als dier, → Oormossel.

**Auricularia**, → Judasoor.

**Aurifaber** 1° (Lat. naam voor Goudsmid), Kartuizer met naam Dom Gilles, begon zijn kloosterleven in het huis te Würzburg en stierf als vicaris van het klooster te Zierikzee in 1466. Hij gaf o.a. uit Laus Carthusiana, terwijl van het bekende Speculum exemplorum hem het vaderschap wordt betwist. Dit laatste werk werd door Jean Major S.J. verbeterd en aangevuld opnieuw uitgegeven (Douai 1603) en werd dikwijls herdrukt.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. (V 1931, 750).

2° (Lat. naam voor Goldschmied), Johann, streng orthodox Lutheraan, verzamelaar en uitgever van Luther's geschriften. \* waarsch. 1519 in het graafschap Mansfeld, † 1575 te Erfurt. Onder de vele functies, die hij vervulde: leeraar van de graven van Mansfeld, predikant, aalmoezenier in het leger, hofpredikant van Johann Friedrich van Saksen, was de meest beslissende voor zijn leven: zijn optreden als famulus van Luther, in wiens huis hij woonde en dien hij als zoodanig op zijn beide laatste reizen naar Eisleben vergezelde. Hierdoor was hij in staat vele Lutherana te verzamelen en ook de Tischreden van Luther op te teekenen. Hij verzorgde van de uitgave te Jena de twee deelen Lutherbrieven, vulde in twee supplement-deelen de Wittenbergsche en Jenasche uitgaven van Luther's werken aan en gaf zijn Tischreden in druk. Verraden de twee deelen van Jena een vluchtigen arbeid, zijn Tischreden hebben door tusschen- en samenvoegingen alleen historische waarde, waar zij met de aantekeningen van andere getuigen overeenstemmen.

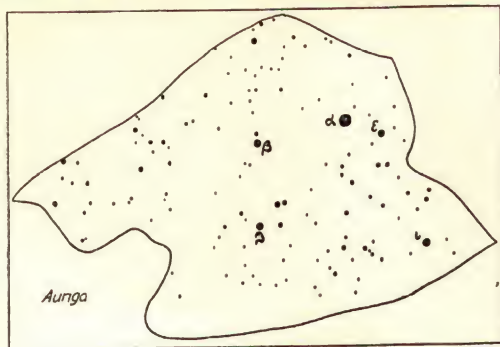
Lit.: Relenz. Prot. Theol. (II 1897, 290-293); Kroker (VI v. d. Tischreden).

*Wachters.*

**Auriga** = de Voerman of Wagenman, een opvallend sterrenbeeld aan den N. hemel. De helderste ster, Capella, is van de eerste grootte,



verder bevat het drie sterren van de tweede en ver-



scheidene zwakkere, goed zichtbare sterren. Capella komt in Nederland in winteravonden in het zenith.

**Aurignac**, dorp in midden-Frankrijk, dept. Haute Garonne, 1 000 inw. Grot met resten van praehistorische mensen. → Aurignacien.

**Aurignacien**, onderafdeeling van het → Palaeolithicum, vele resten van praehistorische beschaving bevattend. Genoemd naar de Fr. vindplaats Aurignac.

**Aurigny**, → Alderney.

**Aurillac** (Fr., 45° N., 2° 30' O.), arr. h o o f d s t a d, dept. Cantal, op het plateau van Auvergne, 622 m boven zee, 17 600 inw. (1931). Industrie; veemarkt; minerale bronnen.

Aurillac is ook de naam van een Benedictijner abdij in Auvergne, gesticht ± 894. In dit klooster ontving Gerbertus, de latere paus Silvester II, zijn opleiding.

**Auripigment**, → Arseenertsen.

**Auri sacra fames**, → Quid non mortalia pectora cogis, auri sacra fames?

**Aurispa**, Joannes, de voornaamste ontdekker van Gr. handschriften en een der eersten, die het Hellenisme in Italië verspreidden. Van zijn reizen in het O. (1417 en 1421) bracht hij ongeveer 250 handschriften mee, die de voornaamste Gr. klassieken bevatten. Tijdens het concilie van Bazel ontdekte A. te Mainz in 1433 Donatus' Commentaar op Terentius, alsook de Lat. Panegyrici, beginnend met Plinius' Panegyricus op Trajanus. Hij onderwees het Grieksch korten tijd in Bologna en Florence. Priester gewijd, was hij secretaris van de pausen Eugenius IV en Nicolaas V. \* ca. 1369 op Sicilië, † 1459 te Ferrara.

Dauids.

**Aurora**, spoorwegknooppunt en belangrijke fabrieksstad aan de Foxriver in den staat Illinois (V.S., 41° 45' N., 88° 25' W.). Zeer diverse nijverheden. In 1930: 46 600 inw.

**Aurora** (Gr. myth.), de Dageraad, → Eos; (meteorol.) → Morgenrood.

**Aurora australis** of Zuidlicht, poollicht in de antartische streken.

**Aurora borealis**, → Noorderlicht, Poollicht.

**Aurorabynd**, → Atterbom.

**Aurum coronarium** (Lat.), goud voor een kroon. Het geschenk, dat overwonnenen, bondgenooten of inwoners van een provincie aan een overwinnend Rom. veldheer gaven voor het aanschaffen van een gouden krans voor zijn triumpf. Later werd het een som, die de veldheer naar zijn believen besteden

kon. In den keizertijd was het a.c. een belasting, door de keizers bij overwinningen of bij andere belangrijke gelegenheden voor het rijk opgelegd. Dauids.

**Aurum potabile** (Lat., = drinkbaar goud), naam voor het levenselixir der alchimisten, waarmee zij meenden alle ziekten te kunnen genezen en de eeuwige jeugd te verwerven.

**Aurunci**, → Ausones.

**Ausable Chasm**, schilderachtige bergkloof in het N.O. van den N.Amerikaanschen staat New York, ongeveer 3,5 km lang en bij wijlen meer dan 50 m diep, door de Ausableriver (44° 30' N., 73° 30' W.) in harden zandsteen kronkelenderwijze uitgeknaagd. Ze heeft groote wetenschappelijke beteekenis.

**Auschwitz** (Poolsch: Oswiencim), Poolse stad in de prov. Krakau; ruim 12 000 inw. (25% Joden).

**Ausci** (ant. geogr.), Aquitaansche volkstam.

**Auscultatie**, het beluisteren, term, speciaal gebruikt voor het beluisteren door den geneesheer van de verschillende geruischen, in het menschelek lichaam voorkomend: de ademhalingsgeruischen, de geluiden door de hartswerking tweegebracht, de geruischen in den darm optredend. Gewoonlijk wordt hiertoe gebruik gemaakt van een → stethoscoop, een instrument, dat de geruischen naar het oor van den onderzoeker overbrengt. Deze is door Laennec (1781—1826) ingevoerd.

**Auseculum**, → Asculum.

**Ausgleich**, Oostenrijksch-Hongaarsche. Hieronder verstaat men de overeenkomst tusschen de beide deelen der Donau-monarchie in 1867 voor tien jaren gesloten en twee malen telkens voor 10 jaren hernieuwd. De A., door Beust en Deák ontworpen, werd in de Hongaarsche grondwet van 1867 en in de Oostenrijksche wet van 27 Dec. 1867 neergeschreven. Daarbij werden zaken geregeld, welke beide landen betroffen, als het aandeel van ieder in de staatsschuld en in de gemeenschappelijke uitgaven, de buitenlandsche vertegenwoordiging en het krijgswezen, terwijl de A. ook incidenteel zaken regelde, die voor elk deel afzonderlijk van belang waren. Na 1897 werd de overeenkomst niet opnieuw voor 10 jaren, doch telkens slechts voor één jaar aangegaan. → Oostenrijk-Hongarije.

Lit.: Schwick, Der österreichisch-ungarischer A. (1897).

Lousse.

**Ausgleichung**, → Aanpassing.

**Ausis**, → Hus.

**Auslaut** is het laatste vocalische deel met de volgende consonanten of halfconsonanten (de voorafgaande consonant telt dus niet mee). Naar gelang het op sylbe of woord wordt toegepast heet het: sylbenauslaut of woordauslaut.

**Auslautswetten** zijn klankwetten, die betrekking hebben op den auslaut. Daar de spreker, aan het wordeinde gekomen, steeds in energie verslapt, wordt de articulatie allicht onvolledig — de klinker bijv. wordt verkort — en het wordeinde slijt dus gemakkelijk. In het Germ. zijn de a. bijzonder belangrijk, daar hier de auslautvervoering vnl. het gevolg was van het Germ. → intensiteitsaccent (waarmee zwakkere eindbetoning correspondeert). Daarom worden in het Germ. ook eerst de consonanten en pas later de vocalen door de a. getroffen. Hetgeen hieruit blijkt,



dat de a. niet werken op consonanten, waarachter auslautende vocalen weggevalen waren. *Weijnen.*

**Aúsones** of **Aurunci** (ant. geogr.), de bewoners van midden-Italië. Deze benaming komt reeds voor bij de Gr. van de 5e eeuw v. Chr. Later wordt het de naam voor de oorspronkelijke bewoners van Latium of midden-Italië. *David.*

**Ausonius**, **Decimus Magnus**, dichter en Christen, maar geen Christen dichter. Geleerde en staatsman naar den aard van zijn tijd en omgeving (het vierde-eeuwsche Gallië), \* ong. 310 te Bordeaux, † 392 aldaar. Dertig jaar lang was hij professor in zijn vaderstad. Van 364—368 was hij gouverneur van kroonprins Gratianus te Trier, de residentie des keizers. Een veldtocht tegen de Alemannen maakte hij mee in het gevolg van Valentinianus en Gratianus. Grootte eerbewijzen vielen hem in zijn leven ten deel: hij werd quaestor; daarna bestuurder van Gallië; daarna, met zijn zoon, bestuurder van Italië, Illyrië en Africa; daarna in 379 consul. Al deze levensgebeurtenissen vindt men weerspiegeld in zijn gedichten, die voor een groot gedeelte gelegenheidspoëzie zijn. Het meest gelezene is zijn *Mosella*, een hymne op den Moezel. Belangrijk zijn ook de brieven aan Symmachus, den grooten heiden, en Sint Paulinus van Nola, den grooten Christen, die ook zijn leerling was.

Uitgaven zijner werken: Seeck in de *Monumenta Germaniae*; Rud. Peiper. *Slijpen.*

**Auspia** (Oespia), een der eerste koningen, onder wie de heerschappij van Assoer begon op te komen (ca. 2150 v. Chr.). → Assoer (land).

**Auspicia** (< Lat. *avispicium* = vogelschouw), uitwendige teekenen, waardoor de godheid haar goed- of afkeuring ten opzichte der menschelijke handelingen doet blijken. Handelingen als volksvergaderingen, magistraatskeuze e.a. moeten steeds door auspicia worden voorafgegaan. Deze handelingen geschieden dan *auspicato*. Verdeeling der auspicia in *impetrativa* (gevraagde) en *oblative* (ongevraagde). Soorten van auspicia: 1° *ex avibus*, vogelteekenen (oudste); 2° *ex coelo*, hemelteekenen; 3° *ex tripudii*, vreten der heilige hoenders; 4° *ex quadrupedibus*, met betrekking op viervoetige dieren; 5° *ex diris*, met betr. op toevallige gebeurtenissen. Het waarnemen geschiedt op de plaats der te houden handeling binnen het zgn. *templum* (daartoe afgebakende ruimte), meestal des nachts, omdat volstrekte stilte is geëischt. *Sondael.*

**Aussig** (Tsjechisch *Usti nad Labem*), haven- en industriestad in N. Bohemen aan de Elbe, aan den Noordvoet van het Boheemsche Middelgebergte (50° 40' N., 14° 3' O.). Belangrijk spoorwegkruispunt en overlaadstation voor de bruinkolen uit het Biela-dal, die per schip de Elbe afvaren. 60 000 meest Duitschsprekende en Kath. inwoners. Chemische en margarine-industrie.

**Austen**, **Jane**, klassiek Engelsch roman-schrijfster. \* 1775, † 1817. Jongste dochter van een Anglicaansch clergyman, te Steventon, woonde na haar vaders dood (1805) te Southampton, Chawton en Winchester. Onovertroffen in haar miniatuurkunst: het lichtelijk ironisch, hartstochtloos beschrijven van een meisjes-familiekring met zijn kleine intriges en verliefdheden en meedoogenlooze liefdeloosheden, in een vlot doorlopende vertelling. Mrs. Radcliffe dankt haar onsterfelijkheid grotendeels aan de fijne parodie van haar methode in Northanger Abbey.

Werken: *Sense and Sensibility* (gedr. 1811); *Pride and Prejudice* (1813); *Mansfield Park* (1814); *Emma* (1816); *Northanger Abbey*; *Persuasion* (1818). — Uitg.: de beste in 5 dln. door R. W. Chapman (1923). — Lit.: Monographie van Miss C. L. Thomson ((1929); Brieven, in 2 dln. uitg. R. W. Chapman (1932).

*Pompen.*

**Auster**, bij de Rom. de Zuidenwind; het Zuiden.

**Austerlitz**, 1° (Tsjechisch: *Slavkov u Brna*) oud stadje, ten O. van Brunn gelegen (49° 10' N., 16° 52' O.), 5 000 Tsjechisch-sprekende inw. Hier wint Napoleon op 2 Dec. 1805 den „drie-keizersslag” op tsaar Alexander I en Frans II van Oostenrijk en vestigt daarmee zijn overwicht op Eur. Ter herinnering bouwden de Fransen bij Zeist de pyramide van Austerlitz. Deze slag bij A. is een voorbeeld van een doorbreking, die slagen kon, omdat de omvatting, waardoor de verbondenen Napoleon dachten te verslaan, niet verrassend werd ingezet (zie schets). Napoleon had zijn hoofdmacht (Lannes, Bernadotte, Soult, Murat (cavalerie) en de garde) vereenigd N. van Puntowitz; Davoust was nog in opmarsch bij Klein Raigern. Van het korps Soult bezette een divisie en de cavalerie het terrein tusschen het meer van Satschan en Kobelnitz. De terugtochtsweg van de Fransen liep over Brunn in de richting van Weenen. Daarom trachtten de verbondenen Napoleon te omvatten en van Weenen af te snijden door met hun hoofdmacht van Austerlitz uit, om het plateau van Pratzen heen, in de richting van Sokolnitz aan te vallen. De Noordelijke vleugel van de rest van het verbonden leger, onder Bagration, en het centrum, onder Koetoesow, zouden hun aanval eerst inzetten, als de hoofdmacht den Goldbach had overschreden. Doordat deze hoofdmacht reeds op 1 Dec. haar beweging aanving, kon Napoleon zijn tegenplan beramen en uitvoeren. Davoust moest van Klein Raigern tegen de verbonden hoofdmacht oprukken en diens opmarsch vertragen, terwijl Napoleons hoofdmacht (zonder Lannes) het plateau van Pratzen zou vermeesteren en Lannes den vijandelijken N. vleugel door een aanval zou binden. Na de vermeerstering van het plateau van Pratzen zou Napoleons hoofdmacht zich verrassend wenden tegen de N. flank van de verbonden hoofdmacht, die dan in gevecht zou zijn met Davoust.

Dit plan gelukte volkomen. Nadat Pratzen was genomen, werden de Russen, die tegenover Sokolnitz stonden, van het N. uit aangevallen en over het meer van Satschan teruggeworpen. Bij hun vlucht over dit meer brak het ijs, waardoor zeer velen verdronken. De verbondenen verloren op een sterkte van ongeveer 90 000 man 8 000 dooden, 15 000 gewonden en 23 000 gevangenen. De Fransen verloren op een sterkte van 80 000 man 1 500 dooden en 4 000 gewonden. Reeds op 5 Dec. werd een wapenstilstand gesloten.

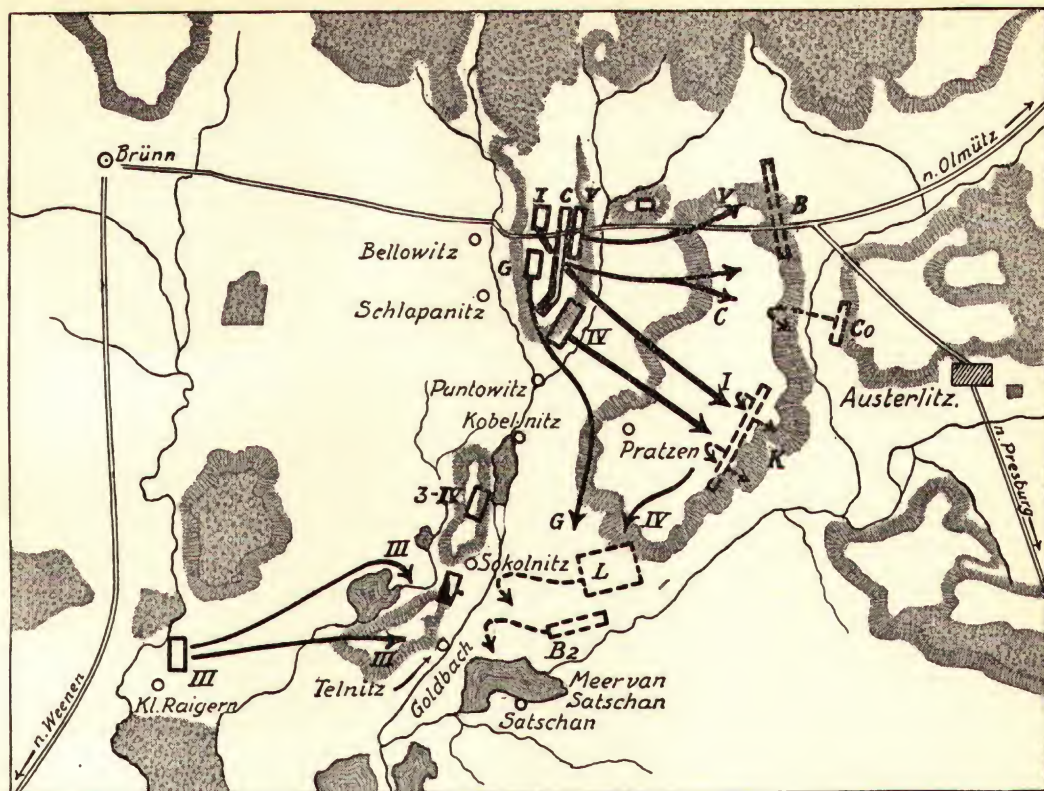
v. Voorst.

**Voilà le soleil d'Austerlitz** (Fr.), ziedaar de zon van Austerlitz; door deze woorden herinnerde Napoleon I op 7 Sept. 1812 bij de Moskwa zijn officieren aan den gelukkigen slag van 2 Dec. 1805 (Ségur. VII. *Histoire de Napoléon et de la grande armée pendant l'année 1812*. 9).

2° Ned. dorp, → Zeist.

**Austin**, **San Felipe de** (V.S., 30° 25' N., 97° 35' W.), hoofdstad van den staat Texas, aan den rechteroever van de hier bevaarbare Colorado. Werd in 1838 onder den naam Waterloo gesticht, maar weldra,





SLAG BIJ AUSTERLITZ, 2 December 1805.

**Franschen:** I 1e korps Bernadotte; III 3e korps Davoust; IV 4e korps Soult; V 5e korps Lannes; G Garde; C Cavalerie Murat; 3-IV Divisie van 4e korps. **Russen en Oostenrijkers:** B Bagration; Co Constantijn; K Koetoesow, Kolowrath; L Lichtenstein, Przibyschewskij en Langeron; B2 Buxhowden.

ter eere van den stichter van den onafhankelijken staat, tot Austin omgedoopt. In 1930: 53 120 inw. Belangrijke handel in landbouwproducten; zetel van de University of Texas (in 1929: 6 713 studenten) en van de R.K. St. Edwards University.

**Austin,** 1° Alfred, Engelsch dichter, de eenige Katholiek sedert Dryden, die Poet Laureate is geweest. \* 1835 te Leeds, † 1913 te Swinford (Kent). Stud. te Stonyhurst, Oscott, Londen; advocaat in 1857; sedert 1858 journalist, vooral voor de conservatieve, imperialistische Standard. Sedert 1880 gedichten; werd (uit deels politieke overwegingen) in 1896 Poet Laureate, als opvolger van Tennyson. Woonde sedert 1867 en stierf te Swinford Old Manor in Kent. A. heeft een sterk gevoel voor de natuur, voor traditie, voor gesch. en voor het vaderland. Veel gezond verstand en critischen zin, maar geen muziek, geen diepte en geen beeldende kracht. Daarom is zijn proza van meer betekenis dan zijn poëzie.

Werken. Gedichten o.m. *The Human Tragedy* (1862, '76, '89, '91); *Savonarola: A Tragedy* (1881); *Soliloquies in Song* (1882); *The Conversion of Winckelman* (1897); *Flodden Field: A Tragedy* (1903); *Sacred and Profane Love* (1908). — Critische werken o.m. *A Vindication of Tennyson* (1885); *The garden that I love* (1894, 1907); *The Poet's Diary* (1904); *The Bridling of Pegasus* (1910); *Autobiography* (2 dln. 1911).

Pompen.

2° Frederic, operazanger (bariton) en componist. \* 30 Maart 1872 te Londen. Was eerste bariton aan verschillende opera's (o.a. Covent Garden), trad ook op in Nederland, Duitsland en Denemarken. In 1924 artistiek leider der British National Opera Co. Had veel succes met een bewerking der „Beggars Opera" en haar vervolg (Polly). componeerde voorts orkestwerken (o.a. een symphonie), vocale en instrumentale kamermuziek.

Hanekroot.

3° John, Eng. jurist, prof. te Londen. \* 1790, † 1859. Hij erkende alleen het wettenrecht en verwierp daarmede het gewoonterecht. In zijn omlijning der rechtsbegrippen was hij buitengewoon scherp. Voorstander van codificatie.

Werken: *A Plea for the Constitution* (1859); *The Province of Jurisprudence determined* (1861); *Lectures on Jurisprudence* (2 dln. 1879).

**Austin drainage excavator**, een sleuvenbagger voor het graven van rioolsleuven, welke ongeveer 60 cm. breed en gemiddeld tot een diepte 3,5 m. gegraven kunnen worden. → Graafwerktuigen.

**Austraal-Aziatische Middelzee** is de naam, die door O. Krümmel en in navolging daarvan door sommige, ook Ned., geographen gegeven wordt aan de zeeën van den Ned.-Indischen → Archipel in den meest uitgebreiden zin.

**Australië** (zie pl. en kt. t/o kol. 256, 288 en 320).

**I. Geographisch.** A. is het kleinste der wereld-



deelen,  $\frac{9}{10}$  van Europa's opp., met 6,7 miljoen bewoners, waarvan ongeveer 61 000 inheemschen, vormt een Engelsch dominion onder den naam van The Commonwealth of Australia. Het kreeg den naam Nieuw-Holland van de Ned. ontdekkers. Flinders voerde de benaming Australland in, meenend dat de naam Nieuw-Holland alleen paste voor het W. deel. Gouverneur Macquarie nam in 1817 officieel den naam Australië aan, afgeleid van Terra Australis (Zuidland).

De ongunstige ligging van A. aan den rand der Oude Wereld, buiten het groote wereldverkeer, is voor een deel oorzaak van de geringe dichtheid van bevolking en van de weinig beteekenende rol, die dit werelddeel tot nu toe gespeeld heeft. Dit wordt echter vooral veroorzaakt door: 1° het ontbreken van genoegzame bestaansbronnen, vooral in het Centrum en in het Westen; 2° het niet ten volle kunnen benutten der bestaande hulpbronnen door de geringe bevolkingsdichtheid. Er zouden veel meer menschen kunnen leven, als er maar geen gebrek was aan energieke kolonisten, want deze alleen zullen het werelddeel tot volle ontwikkeling kunnen brengen. De immigratiebepalingen der A. regering werken dit menschen-tekort nog in de hand.

**A) Ontdekking en kolonisering.** Reeds in de oudheid bestond het vermoeden, dat er een groot Zuid-continent zou zijn, een Terra Australis (Aristoteles). Zekere berichten erover krijgen we echter eerst, nadat eind 16e eeuw de Portugeezen aan de Nederlanders de heerschappij in den Ind. Archipel moesten afstaan. Het zijn onze landgenooten, die in de ontdekking van A. het leeuwenaandeel gehad hebben (zie krt. 4). De ontdekkingen begonnen in het N.O. aan de O. kust der Golf van Carpentaria (1605 Willem Jansz, 1623 Jan Carstens). De Z. en W. kust dezer golf werden eerst bekend in 1644 (Tasman en Vischer). Vele nu nog bestaande Ned. namen in dit gebied: bijv. Arnhemsland, Statenrivier, Groote Eylandt, dateeren uit dien tijd. De reizen naar het N.O. werden bijna alle ondernomen om te ontdekken, op last van de O. Ind. Cie. Anders was dit aan de Z. en W. kust van Austr. Hier zijn tot de komst van Tasman ongeveer alle ontdekkingen van toevalligen aard, door Indiëvaarders, die op de W. kust landden, omdat zij op hun vaart in O. richting, met de winden mee, te laat hun koers naar het N. hadden genomen, daar nergens precies was aangegeven, bij welken lengtegraad dit moest gebeuren (1616 Dirk Hartoghs; 1619 Frederik de Houtman, Jacob Dedel). Op deze manier is ten slotte de heele W. kust bekend geworden, zelfs een deel der Z. kust (1627 Pieter Nuyts). Ook hier komen veel Ned. namen voor: Kaap Leeuwin, Nuyts Archipel, Dirk Hartogheil. enz. Tasmanië (= van Diemensland) werd door Tasman op zijn reis van 1642—'44 ontdekt, echter zonder dat de eilandnatuur vastgesteld werd. Ook de N.W. en W. kust werd door Tasman bezocht en in kaart gebracht. In het N.W. was het vooral William Dampier, eind 17e eeuw, die de kennis van dit kustgedeelte vermeerderde. Aan de Z.O. en O. kust van Austr. zijn door de Ned. geen ontdekkingen verricht. Hier waren het de Eng., echter pas in 1770: James Cook. Uit de ontdekkingen van Cook bleek het niet-bestaan van een groot Zuid-continent, de eilandnatuur van A. werd vastgesteld. Na Nuyts (1627) werd van de Z. kust niets meer ontdekt tot begin 19e eeuw: James Grant 1801, Murray, Baudin en Flinders 1802; na de reizen van dezen laatste was

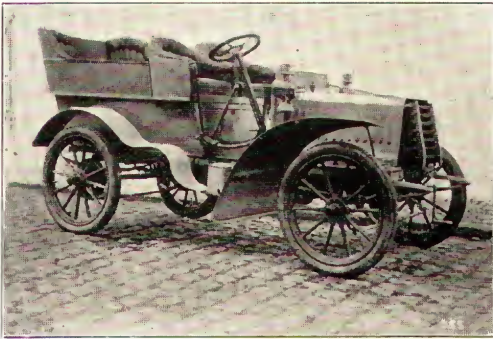
de geheele Austr. kust bekend en gecarteerd; van het binnenland echter wist men nog zoo goed als niets.

In 1788 werd het O. deel van het continent door de Eng. tot kolonie Nieuw-Z. Wales verklaard, en bestemd tot deportatie-oord voor misdadigers. Het W. deel, dat door de Ned. niet belangrijk genoeg geacht werd te bezetten, werd in 1827 geproclameerd tot Britsche kolonie, om den Fr. te beletten er zich vast te zetten. De kolonisering van A. begon dus met den zgn. Convicts-tijd (convict = gedepor-teerde). De in 1788 gestichte eerste nederzetting was Sydney; de kolonisten waren slechts gevangenen, met oppassers en soldaten. Vrije kolonisten kwamen er al in 1796, echter pas na 1820 in groteren getale. De deportatie werd in Nieuw-Z. Wales in 1840 afgeschaft (in het menschenarme W., waar de gevangenen noodig waren als arbeiders, bleef ze tot 1868 bestaan). In 1813 slaagde men er in de Blaauwe Bergen te overschrijden, die het binnenland afsluiten van de kustvlakte van Sydney en bereikte men het uitgestrekte steppen-weidegebied van Murray- en Darlingrivier. Het gevolg hiervan was de kolonisering en tegelijk daarmee verkenning van deze streek (Hume, Sturt). Tusschen 1830 en 1850 vestigden zich de eerste kolonisten op Tasmanië; de O. kust van A. werd vanuit het in 1824 gestichte Brisbane verkend tot Kaap York-schiereil.; verschillende pogingen werden gedaan het binnenland te leeren kennen (Eyre, Sturt, Mitchell), waarbij de onherbergzaamheid van Centraal-Australië werd geconstateerd. Het tropische N.O. tot in Arnhemsland werd bekend door de onderzoekingen van Leichhardt; Gregory verkende het kustland in het W. De expeditie van Burke en Wills (1860) en die van Stuart (1862) dwars door A. zijn in het begin der 2e helft van de 19e eeuw de voornaamste ontdekkingsfeiten. De aanleg van de overlandtelegraaf met stations van Adelaide naar Port Darwin, van Z. naar N., dwars door A., maakte het Giles (1876), Warburton (1873) en Forrest (1874) mogelijk, het Centraal Australisch droogtegebied in W.O. richting door te trekken. Het Centrum en het N. zijn ons slechts bekend geworden door enkele reizen. West-Australische geologen zijn het, die in de 20e eeuw de kennis van deze gebieden vermeerderden.

**B) Vorm en Kust.** A., dat zich uitstrekt van 10° 41' tot 39° 8' Z. en 113° 09' tot 153° 39' O. (grootste N.-Z.-afstand, van Kaap York—Kaap Wilson: 3 300 km; grootste W.-O.-afstand, van Steep Point—Kaap Byron: 4 500 km) en begrensd wordt door Timor- en Alfoerenzee in het N., door Ind. Oceaan in W. en Z., door Tasman- en Koraalzee in het O., heeft den vorm van een ingebogen zeshoek. Groote inbochtungen en ver vooruitspringende deelen aan de kust zijn er weinig; evenmin zijn er veel groote kust-eil. De diep het land indringende Carpentariagolf in het N. en de vlakke Groote Austr. Bocht in het Z. zijn de eenige groote inhammen; schiereilanden zijn slechts Arnhemsland en York in het N. en het veel kleinere Eyre- en Yorkeschiereiland in het Z.; Melville-eil. aan de N.W. kust van Arnhemsland en Kangoeroe-eil. tegenover Yorkeschiereil. zijn de kusteil. met de grootste opp. De kust aan O. en Z. zijde der Carpentariagolf is zandig en moerassig, daardoor ontoegankelijk en arm aan havens; de W. zijde, evenals de heele kust van Arnhemsland, is een steile, gelede krijtkust met goede natuurlijke havens (bijv. Port Darwin).



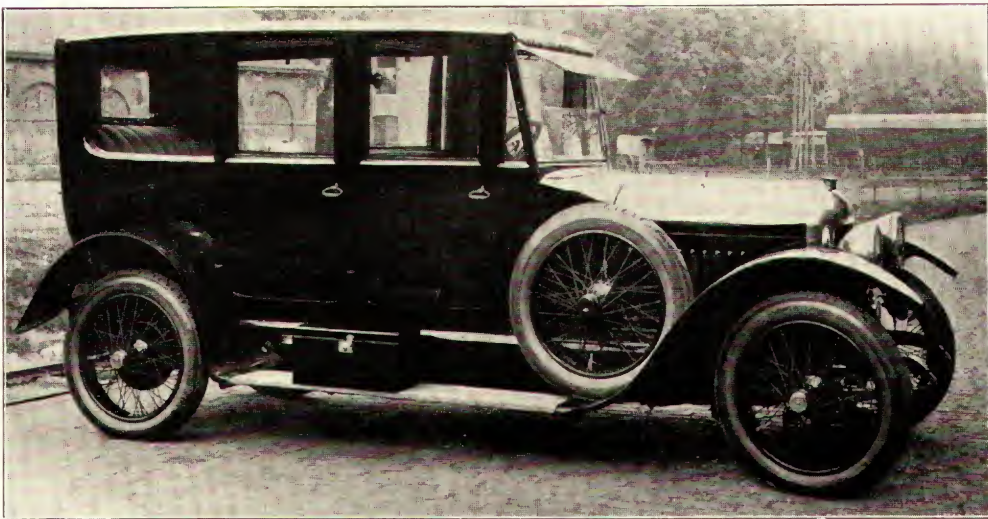
AUTOMOBIEL (PERSONENWAGENS)



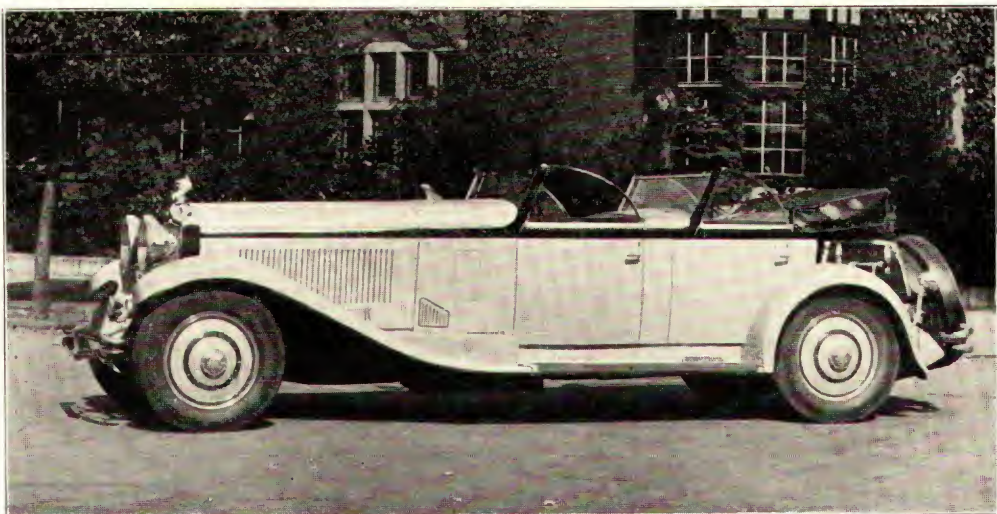
1904



1910



1919



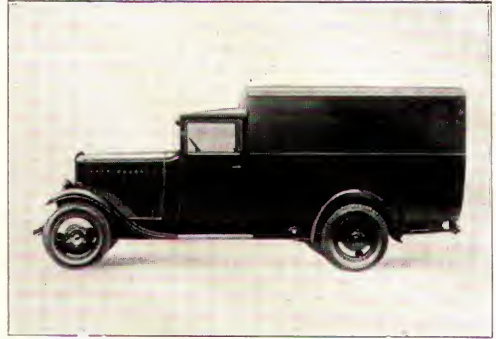
1932



# AUTOMOBIEL (BEDRIJFSWAGENS)



Autocar.



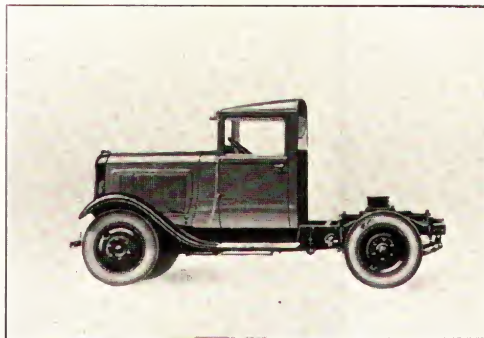
Bestelwagen.



Kipwagen.



Vrachtwagen met open laadbak.



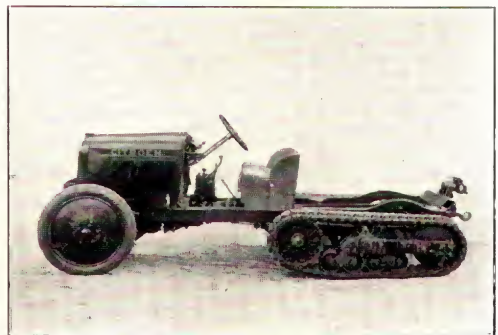
Autotractor.



Ambulancewagen.



Kraanwagen.



Rupsauto voor gebruik in zwaar terrein.



Aan de W. kust van A. treffen wij weer een vlak zandstrand aan, nagenoeg zonder havens; slechts het steile, gelede Z. gedeelte is havenrijk (bijv. Fremantle). De Z. kust is tusschen de King George Sound (met Albany als haven), de Spencer- en St. Vincentgolf (met Port Augusta, Port Pirie en Adelaide), een absoluut ontoegankelijke, geheel ongelede steilkust. Over een kustlengte van 1600 km mondt hier geen enkele rivier. De Z.O. en O. kust is daarentegen zeer geleed, de uitloopers van het O. Australisch gebergte reiken hier tot aan de zee. Door een positieve strandverschuiving zijn de riviermondingen verdronken, zoodat bochten ontstaan zijn (Port Phillip als haven voor Melbourne, Port Jackson als haven voor Sydney). De toegankelijkheid tot deze kust wordt echter zeer verminderd door de vele zandbanken aan de mondingen en vooral door het Groot Australische Barriërerif, dat slechts weinige nauwe en dan nog gevaarlijke doorgangen heeft.

**C) Opbouw** (zie krt. 10). Wat den opbouw betreft is A. een geogr. eenheid. Het is niet, evenals de andere werelddeelen, samengesteld uit brokstukken van een verschillend karakter. In zijn geheel genomen is het een tafelland. Vrijwel alle geologische formaties zijn aanwezig. De alleroudste gesteenten vindt men langs de O. kust in de Cordillieren, in de ketens aan de W. grens van het Z. O. laagland en in de groote granietafel van het Westen. Slechts deze gebieden waren in het Archaeum land. In Z.O. Australië vindt men sporen van een Cambrischen ijstijd. Tijdens het Palaeozoëum komen er groote gebieden van den zeebodem door opheffing in de continentale phase. In het boven-Carboon werden de Cordillieren geplooid. Sindsdien werd A. niet meer door plooiingen getroffen. Vooral in het Permo-Carboon, maar tot in het Juratidperk toe, ontstonden de machtige steenkoollagen, die aangetroffen worden hoofdzakelijk in het O. en in geringere mate in het W. van A. Glaciale vormen uit het Permo-Carboon wijzen op een tweeden Palaeozoischen ijstijd voor A. Van Carboon tot Krijt waren de Cordillieren voortdurend onderworpen aan sub-aërische weerering en werden ze gedenudeerd tot een matig hoogte, zwak gevulde rompvaktes. Trias en Jura waren dus overwegend continentaal. Hierna volgt in het Krijt een groote transgressie; slechts het O. gedenudeerde gebergte en een klein deel van W. Austr. bleven land. De krijttafel van Centraal A. werd afgezet. De jongere formaties liggen horizontaal op het grondgebergte, dat uit op vele plaatsen goudhoudende granieten, steil geplooid kristallijnen leien en Palaeozoische steenkoolhoudende lagen bestaat. In het Tertiair (Plioceen) kreeg het gebied der Cordillieren vernieuwing van reliëf door een opwelling, gepaard gaande met breuken en verticale verschuivingen; het tegenwoordige gebergte ontstond hierdoor. Ook de randen der W. Austr. tafel werden opgewelfd. Langs de breuken hadden uitvloeiingen van jong-vulkanisch gesteente plaats. A. telt een aantal doode vulkanen, getuigende van recent vulkanisme, echter geen enkele nu nog werkende. In het Z. van A. werd tijdens het Tertiair het kalkplateau der Nullarborvlakte afgezet (karstverschijnselen). De vlakte van Murray en Darling was in het jong-Tertiair nog een binnenzee; afzetting van Tertiaire zanden. Dit gebied vertoont nu nog een langzame opheffing. De Tertiaire opheffing gaf A. ongeveer den tegenwoordigen vorm; het hing echter nog samen met Nieuw-Guinee en Tasmanië. In het

jong-Tertiair werd de verbinding met het eerste verbroken; pas in het Kwartair werd Tasmanië een eiland. De Kwartaire, voor A. derde ijstijd, die in Europa zoo belangrijk was, heeft hier slechts een kleine uitbreiding gehad; alleen in de hoogste deelen der Cordillieren vinden we er sporen van. Een dubbele eindmoreene wijst op twee glaciatieperioden in het Diluvium. Een in het Holoceen begonnen en nog voortdurende langzame daling doet de zee binnendringen in riviermondingen.

**D) Reliëf.** Het reliëf van A. is nergens sterk; slechts 16% der totale opp. is hoger dan 500 m. Het O. bergland, ofschoon in het Z. een hoogte bereikend van 2240 m (Mount Kosciuszko in de A. Alpen), heeft ook maar een zwak reliëf. Jonge hooggebergtevormen, zooals in de Eur. Alpen, hebben de kammen hier niet. Een oude rompvaktes werd opgeheven en door verschuivingen verbrokkeld, waardoor de rivieren gelegenheid kregen opnieuw te gaan insnijden. De Cordillieren zijn dus een gebergte, bestaande uit min of meer hooge deelen met plateau-karakter, gescheiden door jonge nauwe dalen. Deze dalen zijn canonachtig, waar het gesteente horizontale bouw vertoont, en V-vormig in geplooid gesteente. In de staten Victoria en Nieuw-Z. Wales zijn de Cordillieren geslotener dan in Queensland; over het algemeen geven slechts weinig poorten toegang tot het binnenland. Het steil naar zee afhellend gebergte, met een smalle, heuvelachtige kuststrook ervoor, gaat aan de W. zijde over in een heuvellandzone, de Downs, die naar de O. Australische vlakten leiden. Deze vlakten, gelegen in een dalingszone, vertoonen geen voor het oog merkbare niveauverschillen. Ze omvatten drie stroomgebieden: van de Murray-Darling, van het Eyremeer en van de kusttrivieren der Carpentariagolf; onderling zijn ze gescheiden door drempels van geringe orographische beteekenis, welke geen verkeershindernis vormen. De waterscheiding tusschen Murray-Darling en Eyremeer, de Flindersketen, een horst van 900 m, is het hoogst. In het Z. gaat het O. Australisch laagland, langs de depressie der groote Australische meren (o.a. Eyremeer —12 m), over in de Nullarborvlakte, een boomlooze karsthoogvlakte, welke zich uitstrekt langs de kust der Groot Australische Bocht. Het Centrale gebied is een uitgestrekt vlak tafelland, 300 à 400 m hoog, bedekt met helrood duinzand, of kantig gesteentepuin. Hierbovenuit rijzen, met scherp verval, twee gebergteketens met oude vormen: Musgrave Range (1600 m) en Macdonnell Range (1460 m), enkele vlakgewelfde heuvelruggen, en vele, meest lage, typische eilandbergen met plateau-karakter. Hun opp. wordt gevormd door een 1—5 m dikke silicaat- of ijzerkorst (→ Laterisatie), en is van bijna alle eilandbergen tot één niveau te verbinden. Vermoedelijk zijn het resten van een, van de randen uit, gedenudeerde praediluviale peneplain.

Het reliëf van W. Austr. is te danken aan de jonge vernijding, tengevolge van de opwelling der randen van het West-Australische schild; d.i. een steenachtige, gedeeltelijk met zand bedekte hoogvlakte, bezet met eilandbergen, die door een laterietkap bedekt worden. Het schild wordt in het W. begrensd door een sterk versneden breukrand, waarvoor geen of een smalle kustvlakte ligt. De opwelling schiep er hoogten van meer dan 1000 m. De Stirlingketen in het Z.W. is een kwartsiethorst. Het



bergland van N. Austr. wordt gevormd door twee tafellanden (dat van Arnhemland en Kimberley) met geïsoleerde bergen als centrum. Het tafelland rijst op uit een krijtvlakte, die als steilkust eindigt.

Van beteekenis voor het reliëf van A. zijn, behalve de aardkorstbewegingen, ook de vergletsjeringen geweest. De Kwartaire was dit alleen voor de Austr. Alpen; slechts dit gedeelte was hoog genoeg om gletsjers te dragen. Men vindt er U-vormige dalen, erratische blokken, bultrotsen, morenen en karmen, als getuigen van den ijstijd. De invloed der oudere, Cambrische en Permo-Carboonsche ijstijden, was veel intenser en strekte zich over een grootere opp. uit. Door de verweering in den loop der eeuwen zijn de sporen van deze vergletsjeringen veel uitgewischt. Van groot belang voor het reliëf werd de klimaatsverandering na den ijstijd, welke een nu nog voortdurende periode van groote hitte en uitdroging veroorzaakte, die het woestijnkarakter gaf aan een groot deel van A. Riviersystemen verdwenen, droogdalen achterlatend; meren werden zoutpannen en zoutmoerassen. Verweering door water-erosie hield in die delen op; er kwam verweering voor in de plaats, eigen aan het aride klimaat, met de hiervoor karakteristieke verweerings- en bodemvormen (zand-, duin-, grint- en steenwoestijnen; het lateriseeringsproces van den bodem, dat een harde korst aan de oppervlakte doet ontstaan, bemoeilijkt het denudatieproces).

**E) Landschappen.** Het grootste gedeelte van A. verkeert nog in het stadium van natuurlandschap. Er zijn groote gebieden, welke nog niet door menselijke activiteit in gebruik zijn genomen. Staatsgrenzen, langs breedte- en lengtecirkels, en in het Z.O. langs rivieren getrokken, vormen geen scheidingen van landschappen van verschillend karakter. A. is te verdeelen in 5 groote landschappen, nl.:

1° West-A., dat van de rest is gescheiden door een gordel van halfwoestijnen. Het omvat de N.W., Z.W. en Central Division en de helft der Eucla Division van den staat W. Australië. De Z.W. hoek is het economisch zwaartepunt van dit landschap.

2° Het gebied rond Spencer- en St. Vincentgolf, ongeveer begrensd door Nullarborvlakte, Groote Austr. Meren, Flindersketen en grens van de staten Victoria en Z. Austr. Dit geheele gebied ligt in den staat Z. Australië en is er ook het economisch kernland van.

3° Oost-A., begrensd naar het binnenland door een lijn, die van Cooktown aan de O. kust, langs den N. rand der hoogvlakte van Cloncurry en den O. rand van de Centraal-Austr. tafel loopt, en de Groote Austr. Meren ten W. van zich latend, naar het Z. gaat. Het omvat de staten Victoria, Nieuw-Z. Wales, Queensland (behalve het N. deel) en het uiterste O. van Z. Australië. Het O. bergland met de ervoor liggende kustvlakte is van dit landschap het belangrijkste deel.

4° Noord-A., waarvan de Z. grens samenvalt in het W. en midden met de grenslijn der Centraal-Austr. woestijn; in het O. behooren tot dit landschap nog de vlakte om de Carpentariagolf en het schiereiland York. De Z. zone (savannen) is het economisch waardevolste deel. N. Austr. omvat de Kimberley Division van den staat W. Austr., den staat N. Austr. en het N. stuk van Queensland.

5° Het Centrale Berglandschap. Dit woestijn- of halfwoestijngebied, economisch van zeer geringe beteekenis, bereikt in het N.W. en Z. de kust. De O. Division en de O. helft der Eucla Division van den staat W. Austr., de staat Centraal-A. en het grootste deel van den staat Z. Austr. behooren hiertoe. Elk der 5 hoofdlandschappen is onder te verdeelen in economisch karakteristieke detaillandschappen.

**F) Klimaat.** Het klimaat van A. is aried; de verdamping is grooter dan de neerslag. Dit geldt echter niet precies voor alle deelen, want temperatuur, hoeveelheid en verdeling van den neerslag over het jaar zijn niet overal gelijk. Van zeer groote beteekenis is dit voor de ontwikkeling der plantenwereld, de verspreiding van menschen en dieren, en voor het heele economische leven. De ligging van A., half tropisch, half subtropisch, in het Z.O. passaatgebied en gebied van hoogen luchtdruk aan de keerkringen, tezamen met het morphologisch karakter, heeft het klimaat bepaald.

**Temperatuur.** Ten gevolge van de groote zomerhitte heeft slechts een klein gedeelte (Z.W. vanaf Perth en Z.O. hoek tot Brisbane) een gemiddelde jaartemperatuur lager dan 20° C. De jaar-isotherm van 20° (scheiding tusschen heete en gematigde zone) wijkt hier ver naar het Z. af. In den Australischen zomer (Januari) heeft slechts het uiterste Z.O. en Z.W. een gemiddelde maand-temperatuur lager dan 20°; op enkele plaatsen daalt daar de zomermaand-temperatuur beneden 10°. 's Winters is alleen het tropische N. warmer dan 20°. Hier blijft het maand-gemiddelde, behalve in den winter, steeds boven 26°. Lagere wintermaand-temperaturen dan 10° komen in Victoria en deelen van Nieuw-Z. Wales voor. Van de kustgebieden naar het centrum worden de temperatuurverschillen van zomer en winter grooter. In het centrum staat winterkoude van -5° tegenover zomerhitte van 30°—40° (soms zelfs 55° in de schaduw). Ook de dag- en nachtverschillen zijn hier groot; op een gloeiend-heeten dag volgt vaak een vriesnacht. Het centrale hitte-gebied wordt scherp aangegeven door de zomerisothermen, die er zich cirkelvormig rondom leggen. Voor temp. op diverse plaatsen vgl. de statistieken.

**Luchtdruk, winden en neerslag** (zie krt. 6 en statistieken). In het grootste deel van A. waait de Z.O. passaat. Deze regelmatig waaierende wind geeft zijn vochtigheid af aan den O. kant der Cordillieren en komt als droge wind door het binnenland aan W. en N. kust. De O. afhelling der Cordillieren heeft de grootste regencijsers van A.; bijna overal valt meer dan 1 m, plaatselijk meer dan 1,5 m neerslag per jaar (bij Cairns in het N.O. zelfs 4 m). In de Austr. Alpen is de hoogte groot genoeg, om den neerslag in den winter als sneeuw te doen vallen. Op beschutte plekken blijft deze geruimen tijd liggen, maar „eeuwige sneeuw” vinden we er niet. Aan de kust valt wel eens sneeuw of hagel, maar deze smelt onmiddellijk weer. Aan de W. zijde van het gebergte begint een gebied van 500—1 000 mm neerslag, zich uitstrekkend over bijna heel Victoria, een groot deel van Nieuw-Z. Wales en Queensland, en het Z. deel van het N. Territorium tot in Kimberley. Naar het binnenland toe grenst hieraan een zone van 250—500 mm. Boven A. wisselen halfjaarlijks gebieden van hoogen en lagen luchtdruk elkaar af. In den zomer heerscht er ten gevolge van de intense verhitting van



het continent een luchtdrukminimum, waarheen van alle zijden de lucht toestroomt. In N. Australië gaat dan een vochtige N.W. wind waaien, de N.W. moesson, die den Z.O. passaat overheerscht. De zomer is zoodoende voor N. Austr. de regentijd. Neerslaghoeveelheden van meer dan 1,5 m komen hier voor. In den winter veroorzaakt de groote afkoeling een luchtdruk-maximum; droge lucht stroomt dan van het vasteland weg. Hierdoor heerschen dan aan de Z. en Z.W. kust regenbrengende W. winden, terwijl de zomer er de droge tijd is. In dit gebied blijft de hoeveelheid regen van de kust naar het binnenland tusschen 1500 en 250 mm. Vaak blijven er echter de winterregens uit, of komen niet op tijd, met als gevolg geheele of gedeeltelijke vernieling van den plantengroei en groote sterfte onder het vee. Centraal-A. ontvangt het minst en onregelmatigst regen. De jaarlijksche regenval bedraagt hier nooit meer dan 250 mm. Vaak regent het maanden, zelfs jaren achtereen geen druppel. Er heerscht een echt woestijnklimaat, wat het gebied nagenoeg ongeschikt maakt voor bewoning. Het vochtig-heete N. Austr. klimaat maakt massa-immigratie van blanken onmogelijk. Het klimatologisch beste gebied is het Z.W. en Z.O.; daarvandaan, dat daar ook de grootste dichtheden van bevolking voorkomen. Van zeer groote beteekenis voor het economisch leven van A. is de omstandigheid, dat de schommelingen in jaargemiddelden van neerslagen van jaar tot jaar zoo groot zijn, en dikwijls veel, of alle regen in korten tijd valt (catastrophale overstromingen vooral in Queensland). Perioden van groote droogte zijn steeds tijden van algemeene economische depressie in A., daar de economische toestand er voornamelijk afhankelijk is van den toestand in veeteelt en landbouw.

Als klimaatverschijnselen moeten nog genoemd worden de soms uit het centrum naar de kust waaiende „gloeiwinden”, die er alles verschroeien; de stofstormen; zandhoozen, die men er Willy Willies noemt; luchtspiegelingen der droogtegebieden, die reizigers niet bestaande watervlakten doen zien.

**G) Hydrographie.** De hydrographische verhoudingen van A. zijn ongunstig, ten gevolge van de waterarmoede. Slechts de van de Cordilleren direct naar de kust stroomende rivieren hebben voortdurend water; alle andere zijn periodieke en episodische rivieren, die dus óf op geregelde tijden, óf zeer onregelmatig water bevatten. Meer dan de helft der opp. van A., 4 miljoen km<sup>2</sup>, is zelfs geheel zonder afwatering naar de Oceanen. Slechts droge, periodiek of episodisch watervoerende, zeer vlakke breede rivierbeddingen (creeks) treft men er aan, welke leiden naar zoutmeren zonder afvloeiing, of ergens in het rivierzand eindigen. Deze zoutmeren hebben alleen na grooten regenval water; het zijn gewoonlijk met zouthoudende modder gevulde, vlakke kommen, of met een witte zoutkorst bedekte leempannen. Hun omtrek en opp. is zeer veranderlijk. Twee complexen zoutmeren zijn er: een in het Z.W., de Salt Lake Division, en een in Z. Austr., het gebied der Groote A. Meren (o.a. Eyre-, Torrens-, Gardner- en Frome-meer). Hier monden ook de grootste creeks: Finke-Macumba, Warburton-Diamantina en de Barcoo of Cooper. Ofschoon de Barcoo voortdurend water krijgt van het O. Bergland, is de bedding bij de monding, in het Eyre-meer, toch meestal droog. Het eenige groote riviersysteem van A., dat der Murray-Darling (stroomgebied 910 000 km<sup>2</sup>),

ontvangt in de bovenloopen steeds voldoende watertoevoer uit de Cordilleren, verliest echter stroomafwaarts zeer veel water door verdamping en door wegzakking in den kalkbodem der vlakke; ook voor irrigatie in dit veeteeltgebied wordt veel water ontrokken. De zijrivieren zijn hierdoor meest periodiek. De geweldige waterstandschommelingen der hoofdrivieren doen dit riviersysteem niet die waarde voor het verkeer hebben, als men zou vermoeden. De altijd waterrijke Oostkust-rivieren (stroomgebied 623 000 km<sup>2</sup>) zijn slechts kort, daar de waterscheiding dicht langs de kust loopt. Ze zijn door hun sterk verval onbevaarbaar. De belangrijkste zijn de Burdekin en Fitzroy. Door het binnendringen van den vloed zijn de benedenloop bevaarbaar. Plotselinge hoogwaterstanden veroorzaken vaak groote schade. De rivieren van de W. kust zijn langer, maar waterarm. De meeste drogen in den drogen tijd uit (Murchison, Ashburton, Gascoyne, Swan-River). De Swan-River in het winterregen-gebied is voor een deel bevaarbaar. De N. Austr. rivieren zijn in den natten tijd zeer waterrijk en goed bevaarbaar. Van de allergrootste beteekenis voor A. zijn de ondergrondse watermassa's, de artesische bekkens (zie krt. 9). Groote gebieden, waar oppervlaktewater niet altijd voorhanden is, zijn alleen door de aanwezigheid hiervan voor bewoning geschikt, en als weidegebied of akkerland te gebruiken. Soms is het artesisch water te mineraal-houdend, of te heet, om voor irrigatie- of drinkwater te dienen. Door boorbronnen wordt het aan de opp. gebracht, of men pompt het op. De voornaamste bekkens zijn: het groote Austr. Bekken in Queensland en Nieuw-Z. Wales, het Murray-rivierbekken, het Eucla-bekken aan de Groote Austr. Bocht, het Kust-bekken en N.W. Bekken in W. Austr., het Woestijn-bekken in N.W. Austr. en het Golf-bekken in N. Austr. De meeste boorbronnen heeft het weidegebied van Queensland. Vele bronnen zijn echter al uitgeput.

**H) Plantenwereld.** Onmiddellijk valt het bijzondere planten-geogr. karakter der Austr. flora op: zij vormt het Austr. flora-rijk. Deze plantenwereld blijkt e n d e m i s c h te zijn, d.w.z. grootendeels te bestaan uit planten, die slechts in A. voorkomen. Typisch Austr. soorten zijn o.a. Eucalyptus, Acacia, Kasuarie en de Xanthorrhoea of grasboomen. Immortellen zijn zeer talrijk. Tropisch-Maleische plantensoorten worden gevonden aan de N. kust en tot in Gippsland aan de O. kust, o.a. Pandanus, Banyanenboom, kokospalm, fleschboom, apenbroodboom, rotangpalmen, Bauhinia, Araceae. Antarctische alpine soorten zijn te vinden in de hoogste deelen der Cordilleren. Het klimaat heeft in A. een zeer grooten invloed op den plantengroei; het bepaalt de uitbreiding en de groote gelijkvormigheid der verschillende vegetatie-vormen. Toch is de Austr. flora niet soortenarm. Van één plantengeslacht komen soms meerdere honderden soorten voor. Het eigenaardig oude karakter der plantenwereld is te danken aan de omstandigheid, dat A. sinds den Juratijd niet meer samenhang met Azië. De scheiding tusschen O. en W. deel, in vroegere geol. tijden bewerkstelligd door een binnenzee, later door de toenemende droogte van het binnenland, verklaart de aparte planten-geogr. plaats, die Z.W. A. inneemt. Over het algemeen komen in A. planten voor, die zich door allerlei beschermingsinrichtingen goed aan al de eigenaardigheden van het klimaat kunnen aan-



passen. De meest verspreide plantensoort is de *Eucalyptus*; deze vindt men er in alle klimaatgebieden, alleenstaand, als woud, of langs rivieroevers. Opmerkelijk is de armoede der typisch Austr. flora aan nuttige planten voor den landbouw; geen enkele inlandsche plant is cultuurgewas geworden. Slechts uitheemsche, ingevoerde gewassen worden geteeld (o.a. in het Z.: granen, druiven, fruitboomen der warme en gematigde zone; in het N.: suikerriet, katoen, bananen). Langs de N. kust treft men een dicht, tropisch regenwoud aan, dat zich langs de O. kust voortzet en daar naar het Z. overgaat in het sub-tropisch regenwoud (zie krt. 8). Weinig typische Austr. elementen komen in deze bosschen voor. In het minder neerslagrijke, meer naar het binnenland gelegen gebied van dezen boschgordel bevindt zich licht savannenwoud (vooral lagere eucalyptus-soorten met bodembegroeiing van gras en kruiden). De Z.W. hoek en het gebied rond Spencer- en St. Vincentgolf heeft ook regenwoud, waarin hier veel onderhout voorkomt. Het binnenland heeft in het Darlinggebied en in het N., waar nog zomerregens vallen, steppen- en savannenvegetatie, met hier en daar groepjes boomen (weidegebied). In den recentijd groeit er hoog gras, dat in den drogen tijd grotendeels verschroeit. In het overige binnenland houdt de savanne op. De door kale zandvlakten en puinvelden (gibber plains) afgewisselde woestijnsteppen begint, met haar 3 verschillende vormen n.l.: 1° de scrub, een absoluut waardeloos, dicht struikgewas van droge eucalyptus- en acacia-heesters, dat een groote verkeershindernis is. Slechts zeer moeilijk, met behulp van irrigatie en allerlei technische hulpmiddelen, is het scrubgebied in cultuur te brengen. In Victoria is men hiermee het verst gevorderd en is een korengebied ontstaan. Vaak treedt de scrub afwisselend op met 2° zoutlievende, ver uiteenstaande struikjes der *Artiplex*-soorten, gewoonlijk slechts enkele decimeters hoog. Het is in het Z. de eenige vegetatie der Nullarborvlakte. Daar de *Artiplex* door het vee gegeten wordt, vooral in droogteperioden, als er niets anders meer is, zijn de hiermee begroeide gebieden niet geheel onproductief. 3° De stekelgras-vegetatie (vooral *Spinifex*) der *eremaea* (d.w.z. meest verlaten, waterarmste streek in het binnenland) is al even waardeloos als de scrub. Geheel zonder vegetatie zijn alleen de zoutpannen.

**1) Dierenwereld.** Nog meer dan de plantenwereld heeft de dierenwereld van A. een eigen en oud karakter. De reeds zeer lang geleden ontstane scheiding van Azië (Jura) is de oorzaak geweest, dat jongere diersoorten hier niet konden komen, en de oudere, die elders reeds uitgestorven zijn, op den trap van ontwikkeling bleven, waarop ze zich bevonden vóór de afscheiding. Dit, gevoegd bij de groote gebieden met armelijke vegetatie, verklaart, waarom de Austr. dierenwereld zoo weinig soorten en dieren telt. Door de Europeanen, die uitheemsche dieren invoerden, is het beeld der oorspronkelijke dierenwereld zeer veranderd. Vóór de komst der Europeanen waren er geen nuttige dieren. Geen enkel inheemsch dier is huisdier geworden. De Austr. fauna wordt gekarakteriseerd door de aanwezigheid der laagste zoogdiersoorten: *cloacadiëren*, (mierenegels, vogelbekdieren) en *buideldieren* (diverse soorten kangaroos, buidelrat, opossum, buidelbeer en roof-

buideldieren, o.a. buideldas en buidelmarter). Hoogere diersoorten, uitgezonderd de dingo, enkele zwijn-, vleermuis- en muisachtige knaagdiersoorten, komen slechts voor, nadat de mensch ze ingevoerd heeft (bijv. paard, rund, kameel, schaap, konijn). Van de zwijnen en dingo's staat nog niet vast, of ze ingevoerd zijn; waarschijnlijk is de dingo als huisdier ingevoerd en weer verwilderd. Wat betreft de vogels, die in grooten getale vertegenwoordigd zijn, zien we ook weer een groot endemisme: slechts  $\frac{1}{20}$  komt buiten A. voor, terwijl enkele, overal elders optredende soorten hier ontbreken (bijv. vinken, fasanen, gieren). Van de vogels moeten genoemd worden: kasuarissen, waartoe de kasuaris en emoe (het wapendier van A.) behooren, paradijsvogels, papegaaien (bijv. nymf-parkiet, helmkakatoes), honingzuigers, loofvogel, liervogel, loophoenderen, ijsvogels, raven, duiven, zwanen (bijv. de zwarte zwaan, het wapendier van W. Austr.), reigers, kalkoenen (vooral in de savannen), koningsvisschers („lachende jackass” genoemd om zijn op lachen lijkend geluid). Reptielen en amfibieën zijn vertegenwoordigd door: krokodillen, alleen in het N.; hagedissen, overal en in diverse grootten en soorten; zeer veel slangen, waarvan  $\frac{2}{3}$  giftig is; kikvorschen, in de poelen van het binnenland vooral; schildpadden, in de tropische wateren, zijn handels-artikel. Daar de meeste rivieren weinig of dikwijls geen water hebben, is A. arm aan visschen. Een typische soort is de longvisch, die in droge perioden op het land kan leven. Karpers ontbreken geheel. Zalm en forel, beide ingevoerd, vinden er gunstige levensomstandigheden. De kustwateren zijn rijk aan nuttige en eetbare dieren: bijv. parelmossel, tripang. Van de insecten zijn er veel, die plagen voor het land zijn, bijv.: sprinkhanen, witte mieren, vliegen en muggen, schapenluis. Met ingevoerde bijen wordt bijenteelt gedreven. Ook wilde honden, die de schapen wurgen, en de in 1862 ingevoerde konijnen zijn schadelijk. Voor verdelging van de ontzettend snel aangegroeide konijnenmassa is veel gedaan (vangpremies, vijvers met giftig water, giftig voer). Prikkelraadomheiningen werden over lange afstanden tot diep in den grond geslagen, om de tot nu toe van konijnen vrijgebleven gebieden te beschermen (bijv. in W. Austr. in meridionale richting van kust tot kust). Tegenwoordig trekt men toch ook wel voordeel uit de aanwezigheid dezer dieren: versch konijnevleesch voor de steden, uitvoer van bevroren of geconserveerd vleesch en vellen naar Eur., vooral naar Engeland. De laatste jaren werd voor een waarde van ong. 4 miljoen gulden konijnevleesch uitgevoerd en voor een waarde van ongeveer 30 miljoen gulden aan vellen.

**2) Bevolking.** De totale bevolking der Commonwealth of Australia bedraagt 6,7 miljoen inw. en is samengesteld uit inboorlingen en getimmigreerde rassen met hun in A. geboren afstammelingen. De eerste groep, die geschat wordt bij het begin der kolonisatie (eind 18e eeuw) 250 à 300 000 zielen te hebben bedragen, is nu verre in de minderheid. Opzettelijke uitroeiing door de kolonisten, lichamelijke en moreel verval, ontstaan door de aanraking met de blanken, hebben het aantal der volbloed inboorlingen doen terugloopen tot 61 000, welke grotendeels leven in de staten W. Austr., N. Territorium en Queensland; in de andere staten wonen er verspreid slechts 3 000. Behalve de volbloed inboorlingen telt A. 17 000 halfbloeden. Bijna 60% der inboorlingen zijn



nomaden, die onder toezicht der Regeering staan; de rest is in loondienst der blanken. De immigranten met hun afstammelingen wonen voor 81% in de Z. en Z.O. kustlanden, die door vruchtbaren bodem en gelijkmatige regenverdeling het best voor bewoning geschikt zijn. De dichtheid van bevolking varieert sterk in de verschillende staten (Victoria 32,4 per km<sup>2</sup>; Tasmanië 11,8; Queensland 2,2; N. Territorium 0,016). Naar het centrum toe neemt de absolute zoowel als de relatieve bevolking snel af. Een opmerkelijk verschijnsel is de nog steeds voortdurende bevolkingsconcentratie in de hoofdsteden, tegelijkertijd havensteden der Austr. staten. Zoo heeft Sydney 50% der inw. van Nieuw-Z. Wales, Melbourne 57,5% der inw. van Victoria; Adelaide 56% der inw. van Z. Austr., en Perth 49% der inw. van W. Australië. 62% der Austr. bevolking woont in de steden. Het is hier echter geen trek van het platteland naar de stad, die dit hooge stadsbevolkingscijfer veroorzaakt heeft, doch het gewoonlijk in de steden blijven hangen van immigranten. Terwijl het platteland met een tekort aan arbeidskrachten te kampen heeft, neemt in de steden de werkloosheid toe. Slechts als het hard moet, vestigt men zich op het land. Behalve de groote havensteden hebben slechts de mijnbouwcentra een grootter inwonertal, echter niet boven 50 000. De immigranten met hun afstammelingen behoorren voor 99% tot het Eur. ras. Het Angel-Saksische element onder hen is het grootst; 96% is Eng., Schot of Ier. Meer dan de helft der 0,9% niet-Europeaan zijn volbloed Aziaten; Chineezzen nemen hieronder de voornaamste plaats in. 98% der totale bevolking werd geboren in Gr. Brit., Nieuw-Zeeland of het Vasteland van Australië. Slechts 15% werd buiten het Vasteland geboren. De bevolkingstoename is voornamelijk te danken aan geboorte-overschot, niet aan immigratie, zoals bijv. in de V. S.; van 1861—1929 was 75% der toename een gevolg van geboorte-overschot; vanaf 1900 was dit 80%. De toename der bevolking varieerde in verschillende jaren soms sterk; gewoonlijk een gevolg van een plotseling sterken immigrantenstroom. In de oorlogsjaren 1916—'17—'18 had er een bevolkingsafname plaats. Tegenwoordig wordt elk jaar de bevolkingstoename minder, deels als gevolg van de afname van het geboortecijfer, terwijl het sterftecijfer naar verhouding niet zooveel daalde, deels ten gevolge van de immigratie-beperkingswetten. Voor de economische ontwikkeling van A. is deze geringer wordende bevolkingstoename funest, daar het aantal arbeidskrachten, die zoo hard noodig zijn om het land tot vollen bloei te brengen, daardoor automatisch minder wordt.

**G o d s d i e n s t.** Wat betreft de religie der niet-inboorlingen: 99,33% belijdt een Christelijken godsdienst; de rest behoort tot geen kerkgenootschap of is Boeddhistisch, Mohammedaansch, of Joodsch (de laatste ongeveer 22 000). Het sterkst vertegenwoordigd is de Church of England 45%; de Rooms-Katholieken volgen daarop met 21,6% (vnl. Ieren), Presbyterianen met 12% en Methodisten met 12%. De Austr. staten hebben alle volkomen godsdienstvrijheid. Elke „kerk” zorgt zeer goed voor de religieuze en geestelijke behoeften van haar volgelingen. Voor kerkelijke indeeling zie krt. Australië, bijkaart nr. 3.

De volksoontwikkeling is goed te noemen. Het aantal analphabeten boven 10 jaar is ongeveer 2%. Ondanks leerplichtwet en rondreizende

onderwijzers blijft echter toch nog een deel der jeugd zonder onderwijs, ten gevolge van de op het platteland zeer verspreid wonende bevolking. Inrichtingen voor lager, middelbaar en hooger onderwijs zijn er in voldoende mate aanwezig. De universiteiten der hoofdsteden zijn ingericht als de Engelsche en daarmee gelijkgesteld.

**K) Sociaal-economische ontwikkeling.** Toen de Europeanen Australië bereikten, bestond de bevolking uit een groot aantal verspreid wonende stammen van zeer lage cultuur. Vermoedelijk was deze bevolking het resultaat van verschillende menschen-instroomingen, die A. bereikten via den Ind. Archipel vanuit Azië. Een erg gunstig woongebied is A. niet, vooral ten gevolge van klimatologische omstandigheden. Daarom bereikte de oorspronkelijke bevolking ook nooit een hoog peil van beschaving. Op zijn beurt was het lage beschavingsniveau oorzaak, dat de bestaansmogelijkheden van hun woongebied door hen niet gekend waren. Zij leefden, evenals hun afstammelingen nu nog, van het inzamelen van alle eetbaars, dat de natuur hun bood. Bodembewerking was hun onbekend. Ook van de aanwezigheid van delfstoffen wisten zij niets; trouwens bij hun geringe beschaving zouden ze er toch niets mee hebben kunnen doen. De eerste blanke ontdekkers zagen in A. een land zonder betekenis, niet de moeite waard te bezitten, daar zij toevallig de ongunstigste kustgebieden (N. W. en N.) bereikten. Eerst toen op het eind der 18e eeuw het beter als woongebied geschikte Z.O. en O. bekend werd, begon de kolonisatie der blanken en het geleidelijk-aan, met ontdekking en kolonisatie, in gebruik nemen van den Austr. bodem. De eerste kolonisten waren hoofdzakelijk aangewezen op de veeteelt. Het zandsteengebied rondom de eerste nederzetting Sydney was totaal ongeschikt voor den landbouw. Men was wel gedwongen te zoeken naar beter akkerland, dat men hoopte te vinden aan de W. zijde der Blauwe Bergen, die de kustvlakte van Sydney afsluiten. Dit terrein, het gebied der Downs, liet zich kennen als een zeer goed weidegebied. Vrije veeteelers gingen zich hier vestigen. In verband hiermee ontwikkelt zich de veeteelt na 1830 snel. Als afzetgebied van zuivelprod., wol en huiden had A. toen nog weinig betekenis door de geringe bevolking (1830: 70 000 blanke inw.). Het meer en meer zich industrialiserende Eng. werd echter afnemer. Zeer langzaam ging de econ. ontwikkeling vooruit. Daar deze evenwel geheel berustte op één bestaansbron, vertoont het welvaartspeil in die jaren soms belangrijke schommelingen; er waren immers geen factoren ter compensatie aanwezig. Wanneer groote droogte veesterfte veroorzaakte en het den veeteelers dus slecht ging, gaf dit telkens het econ. leven van A. gevoelige klappen. Vandaar, dat al het mogelijke gedaan werd en nog gedaan wordt, om den invloed van droogte-perioden eenigszins op te heffen door een goede waterverzorging (artesische bronnen; vrijwaren van bronnen tegen dichtstuiving; irrigatiewerken aanleggen ter verkrijging van vol doende klaver voor den drogen tijd, etc.). De veeteelt deed een typische bevolkingsklasse ontstaan, die de *squatters* (< Eng. to squat = neerhurken); dit zijn de grootgrondbezitters, eigenaars van groote kudden, dus de rijken van A. Zij laten hun dieren weiden op gekocht of gepacht regeringsland. Verspreid over het weidegebied of „run” zijn veefarms, zgn. *vee stations*, opgericht, die bestaan uit arbeiders- en beambtenhuizen, stallen, pakhuizen



en winkels. Een boerenstand, zooals bij ons, is er in A. nooit geweest. Zonder de ontdekking der delfstoffen in het midden der 19e eeuw, vooral koper en goud in Oost en West, zou A. nooit een belangrijk econ. leven en handelsverkeer gekregen hebben. Deze ontdekking had op de eerste plaats ten gevolge, dat de bevolking sterk toenam, en hiermee het aantal arbeidskrachten en binnenlandsche afnemers (1850: 405 356; 1860: 1 145 585). Talrijke nederzettingen ontstonden. Het tot dan toe nog onbeteekenende Westen kreeg plots ook een voornameteekening. Het land was niet meer alleen afhankelijk van de opbrengsten van de veeteelt. De binnenlandsche zoowel als de buitenlandsche handel werd beduidend grooter. Het welvaartspeil en de koopkracht stegen. Daar door het snelle tempo, waarmee de mijnbouw begonnen werd, verschillende vindplaatsen spoedig uitgeput waren, moesten de vrijgekomen arbeidskrachten elders emplooi vinden. Grootendeels gingen zij landbouw uitoefenen, waar mogelijk, in het mijngebied, anders ging men op zoek naar geschikt akkerland. Dit is de voornaamste oorzaak geweest voor de ontwikkeling van den landbouw in A.

Het Z.W. en Z.O. leverden al spoedig zooveel op, dat er uitvoer mogelijk was (vooral graan en fruit). Irrigatie, landbouw-voorlichting, rationeële productiewijze (landbouw-machines) brachten er den landbouw tot bloei. Het feit, dat de beste deelen van ook voor akkerbouw geschikte weidegebieden veelal aan kleine akkerbouwers werden toegewezen, of tot dat doel werden opgekocht, deed een scherp belangenstrijd ontstaan tusschen de squatters en de kleine landbouwers, de zgn. *selectors* of *cockatoos*. Jarenlang was deze kwestie een probleem voor de wetgeving. De landbouwers hebben het ten slotte gewonnen, en het resultaat is geweest, dat de veeteelt langzaam aan is teruggedrongen naar het drogere midden. Het groot-grondbezit is hiermee wel iets afgenomen, maar het zich in enkele handen bevindende areaal is toch steeds nog verbaasd groot.

Een belangrijk gevolg van het vinden van delfstoffen en het in grotere mate voorhanden komen van landbouwprod. was het ontstaan der Austr. industrie. A. meende het aan zijn eer verplicht te zijn, een eigen industrie te ontwikkelen. Het streven ontstond om een econ. zelfstandig A. te maken. Kunstmatig werd hiertoe de industrie bevorderd, door een uitgebreide premiepolitiek, het heffen van hoge invoerrechten op buitenlandsche fabrikaten, het plaatsen van Regeering-orders zooveel mogelijk in het binnenland, etc. Tolmuren tusschen de staten onderling veroorzaakten echter moeilijkheden aan den afzet der producten. Dit werd beter, toen de Commonwealth één groot handelsgebied werd. De invoer van niet-Britsche waren is tegenwoordig door zeer hoge invoerrechten praktisch onmogelijk, daar Br. artikelen voorkeurrechten hebben en fabrikaten van buiten Brittannië slechts mogen worden ingevoerd, als ze niet evengoed in Austr. of Brittannië te krijgen zijn. Ondanks al deze maatregelen gaat de industrialisatie maar langzaam voort. De nieuw ontstane bevolkingsklasse: de industriearbeiders, zijn hiervan de schuld. Reeds geruimen tijd hebben zij de meerderheid in de Regeering verkregen en zijn er, door het doorvoeren van zeer veel sociale wetten en door vele stakingen, in geslaagd voor hun klasse een waar paradijs te scheppen (hooge loonen, korte arbeidstijd). Hun welvaartspeil en levensstandaard hebben zij zeer hoog op kunnen voeren

en willen die tot elk prijs behouden. Vóór alles willen zij daarom beveiligd zijn voor concurrentie op de arbeidsmarkt. Daarom heeft de Arbeiderspartij de immigratie van goedkope gekleurde arbeidskrachten onmogelijk gemaakt en die van blanke fabrieksarbeiders buitengewoon bemoeilijkt. Het resultaat hiervan is, dat nieuwe industrieën bij gebrek aan arbeidskrachten niet in het leven kunnen geroepen worden, want de bestaande hebben ondanks gebruik van machines, welke zeer veel handen vervangen, al een tekort aan arbeiders.

Groot-industrie is er niet levensvatbaar, zoolang er op de binnenl. markt niet voldoende koopers zijn en er niet meer arbeidskrachten komen, dus zoolang het bevolkingscijfer zoo kunstmatig laag gehouden wordt. Niet alleen de industrie, maar ook de verdere ingebruikneming van het woongebied wordt door dit arbeidskrachten-tekort geremd. Het ergst voelt dit het tropische Noorden. Zoo wordt dus door egoistische partijpolitiek de ontwikkeling van het econ. leven geremd.

Wat betreft de arbeidsverhoudingen moet nog gezegd worden, dat inlanders slechts in het N. als arbeidskrachten gebruikt worden; de Chinezen drijven daar den detailhandel. In de groote steden van het Z. zijn heele takken van bedrijf in handen van Arabieren en Voor-Indiërs. Zij houden zich evenmin als de inlanders aan de loonen en arbeidsbepalingen, die in de verschillende steden en kolonies door looncommissies worden vastgesteld. Arbeidswetgeving staat machteloos hiertegenover, omdat ze elkaar niet verraden. Arbeidsbeurzen in de groote steden zijn bemiddelingsbureaux tusschen werkgevers en werknemers (vaak staatsbemiddeling). Om geschillen tusschen arbeiders en patroons op te lossen, zijn door de regeering scheids-gerechten ingesteld, die echter vaak niets bereiken, omdat de arbeiders, aan het kortste eind trekkend, dikwijls niet toegeven en ondanks het in dat geval bestaande verbod toch staken, terwijl de staat gewoonlijk niet ingrijpt. De vele stakingen hebben de welvaart en de staatsfinanciën van A. reeds groote schade berokkend. In verband met het feit, dat vele werkzaamheden als schapenscheren, wolverscheping, veeslachten, vruchtenoogst, suikerbouw alle in hetzelfde jaargetijde vallen en het dan tevens de droge tijd is, is de seizoenwerkloosheid tamelijk groot.

**Bestaansbronnen.** Nog steeds is A. een agrarisch land, dat op de eerste plaats leeft van veeteelt en landbouw, daarnaast van mijnbouw en ten slotte van handel en industrie, welke is aangepast aan landbouw, veeteelt en mijnbouw. a) De veeteelt heeft in Austr. meer welvaart gebracht dan de overige bestaansmiddelen samen. Toch blijkt uit de beroepstelling, dat het percentage van hen, die werkzaam zijn in de agrarische bedrijven, kleiner is dan dat der werkzamen in industrie, handel en transportbedrijven (25% : 56%). De oorzaak hiervan is de extensieve productiewijze van de veeteelt, waarvoor weinig handen noodig zijn (opp. van 500—600 km<sup>2</sup> met 50—100 000 schapen heeft voor de binnen hout- en draadomheiningen vrij rondzwervende kudden slechts een dozijn bereden herders noodig). Men vergenoegt er zich mee de dieren de weiden in te sturen; stalvoeding is onbekend. Daarvandaan, dat de zuivelbereiding in A. nog veel ontwikkeld zou kunnen worden. De opbrengst der veeteelt overtreft die van alle andere takken van bedrijf; ze neemt ook in den buitenl. handel de eerste plaats in; iets meer dan de



helft van den Austr. export bestaat uit wol, levend vee, vleesch en andere dierlijke producten. De meeste beteekenis heeft de schapenteelt (in de zone der Downs ten W. der Cordilleren, in het kernland van Z. Austr., en de steppen van Queensland); dan volgt de runderen paardenteelt (meest in Queensland en het Z. gedeelte van N. Territorium). De wol is het artikel, waar heel het econ. leven van A. op steunt. Het droge klimaat en de schrale bodem geven de schapen een lange, fijne en zachte wolbedekking, die zeer gezocht is op de wereldmarkt.

Tegenwoordig wordt veel het zwaardere, grove wol leverende Eng. vleeschschaap gehouden. De opbrengsten variëren sterk; droogteperiodes hebben grooten invloed op den wolhandel; toch geeft A. den toon aan op de wolwereldmarkt. De meeste wol wordt in de beurzen der O. hoofdsteden en Geelong verhandeld naar Engeland, Duitschland en Frankrijk; slechts een klein gedeelte wordt in A. verwerkt. De runderenteelt in de drogere binnengebieden is van belang voor de vleeschwinning en de huiden; in de vochtiger O. kustgebieden bevindt zich de zuivelbereiding (meest reeds grootbedrijf). Het vele voorhanden zijnde vleesch kan ondanks het groot binnenl. verbruik niet geheel in A. verkocht worden; het wordt daarom gezouten, geconserveerd of bevroren uitgevoerd, vooral naar Eng. Andere producten van de A. veeteelt zijn: huiden, talg, vleeschextract, beenderen, lijn, boter, gecondenseerde melk en kaas. Bijna alle worden uitgevoerd. De opbrengst van de veeteelt zou nog veel grooter kunnen zijn als nu, wanneer alle gebieden, die er voor in aanmerking komen, in gebruik werden genomen. Op de eerste plaats zullen hiervoor werkkrachten noodig zijn. Verder zouden er meer waterplaatsen aangelegd en aanwezige bronnen schoon gehouden moeten worden; ook de dingo zou uitgeroeid moeten worden, of de weiden door heiningen moeten worden omgeven, waar die dieren niet overheen kunnen. De grootte van runder-, zoowel als schapenbestand schommelt sterk vooral ten gevolge van den invloed der droogten.

b) De landbouw zetelt vooral in de 300 km breede O. en Z.O. kuststrook, in Z.W. Australië en het tropische N. Daar de landbouw veel meer nog dan de veeteelt afhankelijk is van een voldoende regenval, is uitbreiding zeer beperkt (zie krt. 5). Veredeling van den bodem, verbetering van verbouwmethoden, uitbreiding van irrigatie en toepassing van „dry farming” kan de verdere uitbreiding tot stand brengen. Het grootste gedeelte van het landbouwareaal is bezet met tarwe (subtropisch Z.O. en Z.W.). Slechts de tarwe wordt in A. gebruikt als broodkoren. In gunstige, d.w.z. voldoende natte jaren, is er een groot productie-overschot van tarwe, zoodat er dan een belangrijke export van tarwe en meel is. In jaren van groote droogte is er daarentegen invoer noodig van deze producten.

Het tarwe-areaal is gebonden aan economische grenzen, het houdt nl. op daár, waar de spoorwegen eindigen.

Gerst wordt slechts voor brouwergerst gebruikt. Maïs verbouwt men vooral in Queensland. Aardappelen teelt men overal, evenals haver. Suikerbieten vooral in Victoria. Het hoofdproduct van den trop. landbouw is suikerriet. Wegens het groote theegebruik is nog invoer van suiker noodig, waarop echter een hoog invoerrecht geheven wordt. De katoenverbouw is belangrijk in Nieuw-Z. Wales, N. Territorium en N.

kustgebied van W. Austr.; hij vraagt vele en goedkope arbeidskrachten; zoolang die er niet zijn, zal de cultuur zich niet kunnen uitbreiden. De katoen wordt bijna geheel in A. verbruikt. Als fruit en groenten leverend gebied neemt de beteekenis van A. voortdurend toe. Het eigen gebruik is groot, maar de aanplant van ooftboomen, wijn en groenten wordt elk jaar ook grooter en hiermee stijgt de uitvoer van versch en geconserveerd fruit, jams en marmeladen (vooral naar Eng.). Appels (Tasmanië en Z. Austr.), sinaasappelen (Nieuw-Z. Wales), ananas en bananen (Queensland), diverse bessensoorten (Tasmanië en Z. Austr.) zijn de voornaamste fruitsoorten. Wijn wordt niet uitgevoerd; het transport over zee is te lang. De meeste agrariërs zijn óf zuiver akker- óf tuinbouwer, óf zuiver veeteler; gemengd bedrijf vindt men alleen in het O. In 1929 was nog slechts 85 817 km<sup>2</sup>, d.i. 1,113% van de totale opp. van A., in gebruik als akker- en tuinbouwland. Voortdurend heeft nog areaaluitbreiding plaats. Ook het opp. der kunstmatige weiden neemt toe (1929 opp.: 20 384 km<sup>2</sup>). Hiertoe wordt de natuurlijke vegetatie platgebrand en dan gras gezaaid.

c) Steunend op de agrarische bedrijven is in A. de landbouwindustrie ontstaan; conservenfabrieken, zuivelfabrieken, maalderijen, cake- en biscuitbereiding, bierbrouwerijen, mouterijen en suikerraffinaderijen; verder wolwasscherijen, textielindustrie, looierijen, leer- en schoenfabricage, talgsmelterijen, beenderoliefabrieken, vervaardiging van kaarsen en zeep. Hout- en meubelindustrie ontstond in het O. en Z.W., door het voorkomen van duurzame, harde houtsoorten. Er is uitvoer van dit hout, maar zacht hout voor planken (noodig voor den veelgebruikten houten-huizenbouw) ontbreekt geheel, moet dus worden ingevoerd. Verder levert het Austr. woudbestand nog looistof (uit Acacia- en Eucalyptus-soorten), eucalyptusolie en grondstof voor de binnenl. papierfabricage. Alleen de producten van de levens- en genotmiddelen-industrie hebben beteekenis voor den uitvoer. Van alle andere producten is het gebruik der eindfabrikaten grooter dan de eigen productie, is dus invoer noodig. De meeste agrarische prod., bestemd voor export, worden als grondstoffen of half-fabrikaten op de wereldmarkt gebracht en geruimd tegen buitenl. afgewerkte fabrikaten. De aan den Austr. mijnbouw vastgeknoopte d) metaal- en machine-industrie is wel een der voornaamste industrieën geworden (locomotieven, spoorwagens, landbouw-machines), maar kan nog niet in eigen behoefte voorzien; de import van erts en machinerieën is belangrijk. De industrie zetelt vnl. in de grootere steden. Toch heeft geen der hoofdsteden het karakter van een industriestad; het zijn veel meer handelssteden. De industrie is overwegend nog kleinbedrijf; slechts 3,5% der bedrijven heeft meer dan 100 arbeiders. Het eenige moderne grootbedrijf zijn de staalwerken van Broken Hill in Victoria. De waarde der productie van de mijn-industrie staat tegenwoordig ver achter die der agrarische industrie.

e) Mijnbouw. Terwijl vroeger goud de voornaamste plaats innam, is thans het belangrijkste de winning van steenkool, die de helft der geheele opbrengst van den mijnbouw bedraagt. De absolute hoeveelheid gewonnen goud is niet groot meer (1929: 14 200 kg; Z. Afr. als eerste goudland 240 000 kg). De goudrijkste staten zijn W. Austr. (Coolgardie,



Mount Margaret, Murchison, Yilgarn, Dundas, Kimberley, Pilbarra, Ashburton), Victoria (Bendigo, Ballarat), Nieuw-Zuid-Wales en Queensland (Mount Morgan met Crocodile-goudveld, Gympie, Charters Towers). Tegenwoordig wordt bijna overal het goud uit het moedergesteente gewonnen, vaak in 1300—1400 m diepe schachten. Deze methode eischt veel meer kapitaal dan vroeger de winning van het alluviale waschgoud. Gesteentepuin, waaruit vroeger bij onvolkomener werkwijze reeds goud gewonnen was, wordt nu nog eens onderzocht; op deze manier wordt vrij veel goud verkregen. Watervoorziening is voor den goud-mijnbouw in W. Austr. een eerste vereischte, daar de vindplaatsen in nagenoeg droog terrein liggen. Gecondenseerd water der naburige zout-moerassen is voor verschillende nederzettingen het eenige drinkwater; bovendien heeft het bedrijf zelf veel water noodig. De betekenis der 623 km lange waterleiding van Perth naar Coolgardie is dus niet te onderschatten. De steenkool en bruinkool worden vnl. gevonden in het O. en in het W. bij Bunbury.  $\frac{9}{10}$  der Austr. kool levert Nieuw-Z. Wales. De productiewijze is weinig kostbaar, daar de kool aan of zeer dicht bij de opp. ligt en niet ver van de kust, zoodat transport goedkoop is. In eigen behoefte kan het werelddeel geheel voorzien; groote hoeveelheden worden nog uitgevoerd, vnl. over Newcastle. Verder levert de mijnbouw: koper (vooral Tasmanië en Queensland), zilver meest te zamen met lood (in alle staten, vooral Nieuw-Z. Wales en Tasmanië), zink (Nieuw-Z. Wales), ijzererts (Z. Austr. en Nieuw-Z. Wales), tin (Tasmanië, Queensland, Nieuw-Z. Wales); halfedel- en edelstenen (vnl. diamant, saffier en edelopaal) komen in alle staten voor. Behalve deze zijn er nog vele minder belangrijke mineralen (zie krt. 2). A. is een der mineraalrijkste werelddeelen, dat nog lang niet geheel is geëxploreerd.

**I) De visscherij** heeft in A. niet veel te betekenen. De Australiërs eten weinig visch, en de meeste visch wordt geconserveerd ingevoerd. Ondanks regeeringspremies heeft de vischconserven-industrie zich niet ontwikkeld. Oester-, zeekreeft-, schildpad- en tripangvisscherij moeten genoemd worden, alsook de parelvisscherij en het winnen van parelmoer.

De handelsbalans van A. schommelt om het evenwicht. Nu eens is de invoer grooter, dan weer de uitvoer. Droogteperiodes hebben hierop een grooten invloed. De handelsbeweging is zeer groot, daar de koopkrachtige bevolking met hoogen levensstandaard veel buitenl. waren noodig heeft en de uitvoerprod. van Austr. een groote waarde hebben. Ongeveer 53% van den geheelen Austr. handel wordt gedreven met Eng. en de Britsche bezittingen; dan volgen de Ver. St., Fr., Japan, Duitschl., Ned.-Indië en Italië. Nieuw-Z. Wales en Victoria hebben het grootste aandeel in het handelsverkeer, vnl. Sydney en Melbourne. Met den handel concentreert zich het verkeer bijna geheel in de O. staten. De groote overzeesche scheepvaartverbindingen hebben als eindhavens de O. havensteden. De voornaamste scheepvaartlijnen zijn: de Peninsular and Oriental Steam Navigation Cy. (P. and O. line); Orient Pacific Line; White Star Line en Aberdeen Line over Kaapstad met Eng.; Union Steamship Cy. en Canadian Australian Royal Mail Steamship Line tusschen Vancouver en Sydney; Oceanic Steamship Cy. tusschen Sydney en San Francisco; Messageries Maritimes verbinden Marseille, Orient Steam Navigation Cy. verbinden

Toulon met Austr.; Nippon Jushen Kaisha verbinding met Japan; Nord-Deutsche Lloyd met Bremen; Deutsch-Austr. Dampfschiffahrtsgesell. met Hamburg. De kustvaart is voor schepen van niet-Austr. herkomst verboden. De Adelaide Steamship Cy. en de Austr. United Steam Nav. Cy. zijn de voornaamste kustvaartlijnen. Ze zijn voor het verkeer tusschen de staten belangrijker dan de spoorwegen, die voor het grootste deel blind-eindigende dwarslijnen zijn. Deze lijnen zijn van belang en ook meestal aangelegd voor het vervoer van goederen. Het Z.O. en Z.W. spoorwegnet is door een lijn door Z. Austr. verbonden. Doorgangsverkeer is duur en tijdrovend, omdat alle staten verschillende spoorwijdten hebben; goederen moeten dus steeds overgeladen worden. De meeste lijnen zijn in handen van den staat. Kameelkaravanan en auto's onderhouden 't verkeer in het centrum van A. De telegraaf- en postdienst is zeer goed verzorgd. Van groote betekenis zijn de overlandtelegraaflijnen: één van Z. Austr. naar N. Austr. (Port Darwin), waar een zeekabel Austr. met Java verbindt, en één van Z.W. Austr. (Perth) naar Z.O. Austr. (Port Augusta); de laatste heeft bij Eyre een aftakking over Albany naar Perth. Van Z. Austr. loopt een telegraaflijn met talrijke aftakkingen naar de N. punt van het Yorkschiereiland.

*Zwagemakers.*

**I) Landsverdediging.** De organisatie van de weermacht van Australië is gebaseerd op het militiestelsel, waarin een zeer klein beroepsleger (1600 officieren, onderofficieren en minderen) allereerst is bestemd voor opleiding van de milite en voorts voor het verrichten van de noodige administratieve werkzaamheden en het vormen van de kernen van de noodzakelijke technische diensten. De milite is bestemd voor de nationale verdediging, maar de wet laat vrijwillige dienstneming toe voor den dienst buitenslands.

Het leger bestaat uit 5 divisies, 2 cavalerie divisies. Sterkte der wapens: infanterie 11 brigaden à 4 bataljons; cavalerie 17 regimenten; artillerie 69 batterijen; genie 29 compagnieën. Buiten legerverband: de luchtvaartafdeeling ter sterkte van 940 officieren, onderofficieren en minderen, met 2 escadilles.

De militaire dienst is alleen in oorlogstijd algemeen. De duur van het eerste dienstverband in het beroepsleger is 5 jaar; daarna bestaat gelegenheid tot reëngagement voor een periode van 3 jaar tot den leeftijd van 60 jaar. De duur van het eerste dienstverband in de milite (van 18 tot 48 jaar) is 3 jaar, met gelegenheid om zich telkens voor 1 jaar te reëngageeren. De normale duur van een instructieperiode in de milite is 16 dagen per jaar, een onafgebroken verblijf van 8 dagen in een militair kamp daaronder begrepen. Voorts heeft ieder jaar een schietcursus plaats.

Het voorbereidend militair onderwijs begint op den leeftijd van 12 jaar (cadet „junior”) onder leiding van het Departement van Defensie. Op 14-jarigen leeftijd wordt de cadet „junior” opgenomen in een opleidingscursus voor den cadet „senior”, waar de militaire opleiding op den 17-jarigen leeftijd aanvangt. Het volgend jaar worden de „senior” cadets ingedeeld bij een onderdeel van de milite, waarbij zij blijven tot den leeftijd van 21 jaar. Jaarlijks worden ± 17 000 senior cadets ingedeeld.

De vloot bestaat uit: 4 kruisers, 6 torpedobootjagers, 2 onderzeeboten, 3 flottillevaartuigen. Zie *Annuaire Militaire* (1932).

*v. Munnekrede.*



## M)

## STATISTIEKEN.

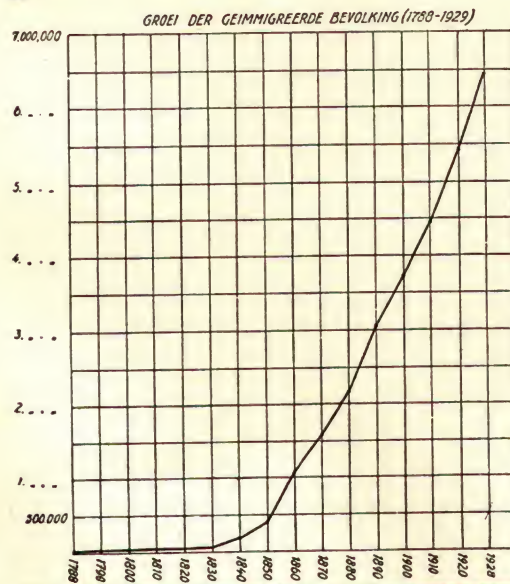
## 1. Temperatuur en neerslag (Hassert)

| PLAATS                      | Temp. gemidd. in °C |               |               | Gemidd. neerslag in mm |                    |                   |
|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------|------------------------|--------------------|-------------------|
|                             | Jaar                | Warmste maand | Koudste maand | Jaar                   | Regenrijkste maand | Regenarmste maand |
| Kaap York. . .              | 26,3                | 27,6 Dec.     | 24,5          | 2.083                  | 581 Jan.           | 3 Sept.           |
| Darwin . . . .              | 27,3                | 29,1 Nov.     | 23,7          | 1.584                  | 400 Jan.           | 2 Juli            |
| Brisbane . . . .            | 19,9                | 24,5 Dec.     | 14            | 1.366                  | 236 Febr.          | 55 Sept.          |
| Melbourne . . .             | 14,7                | 19,7 Jan.     | 9,3           | 647                    | 68 Oct.            | 44 Febr.          |
| Adelaide . . . .            | 17,2                | 23,4 Jan.     | 10,9          | 515                    | 76 Juni            | 15 Febr.          |
| Perth . . . . .             | 18,3                | 24,3 Febr.    | 12,8          | 846                    | 168 Juni           | 8 Jan.            |
| Alice Springs .             | 21,3                | 29,8 Jan.     | 11            | 274                    | 52 Jan.            | 7 Juli            |
| Hobart . . . . .            | 12,5                | 16,7 Febr.    | 7,6           | 592                    | 65 Nov.            | 38 Febr.          |
| Kiandra<br>(Austr. Alpen) . | 7,3                 | 13,8 Febr.    | -0,2          |                        |                    |                   |

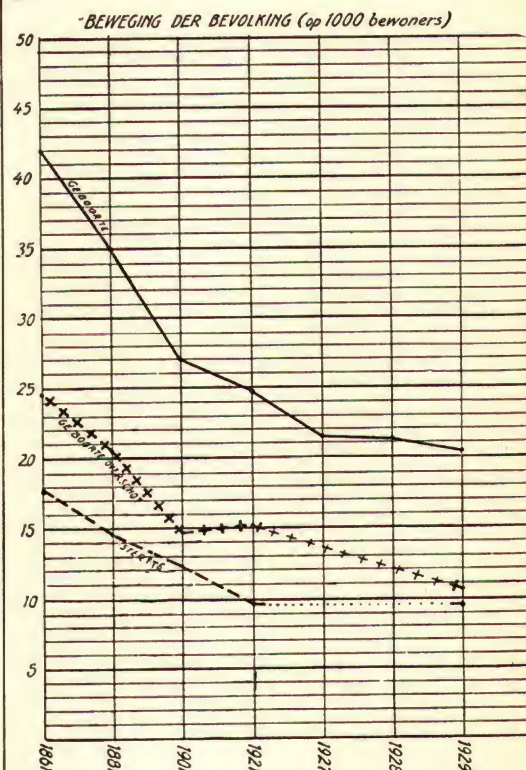
## 2. Oppervlakte en aantal bewoners (1929)

| Deelen               | Opp. in km² | Bewoners  |
|----------------------|-------------|-----------|
| Nieuw-Z. Wales . .   | 801.396     | 2.477.585 |
| Victoria . . . . .   | 227.610     | 1.777.065 |
| Queensland . . . .   | 1.736.524   | 930.871   |
| Z. Australië . . . . | 984.341     | 580.271   |
| W. Australië . . . . | 2.527.530   | 416.763   |
| Tasmanië . . . . .   | 67.894      | 219.065   |
| N. Territorium . .   | 1.356.120   | 4.470     |
| Bondsdistrict . . .  | 2.435       | 8.282     |
| Australië . . . . .  | 7.703.850   | 6.414.372 |
| Inboorlingen . . . . |             | 60.000    |
|                      | 7.703.850   | 6.474.372 |

## 3.



## 4.



## 5. Steden boven 15.000 inw. (1929)

| Nieuw-Z. Wales                 | Aantal inw. |
|--------------------------------|-------------|
| Sydney en voorsteden . . . . . | 1.238.660   |
| Newcastle en voorsteden. . . . | 104.640     |
| Broken Hill . . . . .          | 23.480      |
| Lithgow . . . . .              | 15.320      |



## 5. (vervolg) Steden boven 15.000 inw. (1929)

| Victoria                       |           |
|--------------------------------|-----------|
| Melbourne en voorsteden. . . . | 1.018.200 |
| Geelong en voorsteden. . . .   | 43.580    |
| Ballarat en voorsteden. . . .  | 42.200    |
| Bendigo en voorsteden. . . .   | 33.700    |
| Queensland                     |           |
| Brisbane en voorsteden. . . .  | 318.631   |
| Townsville . . . . .           | 31.300    |
| Rockhampton . . . . .          | 30.000    |
| Toowoomba . . . . .            | 25.570    |
| Ipswich . . . . .              | 26.053    |
| Zuid-Australië                 |           |
| Adelaïde en voorsteden. . . .  | 324.898   |
| West-Australië                 |           |
| Perth en voorsteden. . . . .   | 202.888   |
| Tasmanië                       |           |
| Hobart en voorsteden. . . . .  | 57.500    |
| Launceston en voorsteden. . .  | 29.200    |

## 6. Delfstoffen (1928)

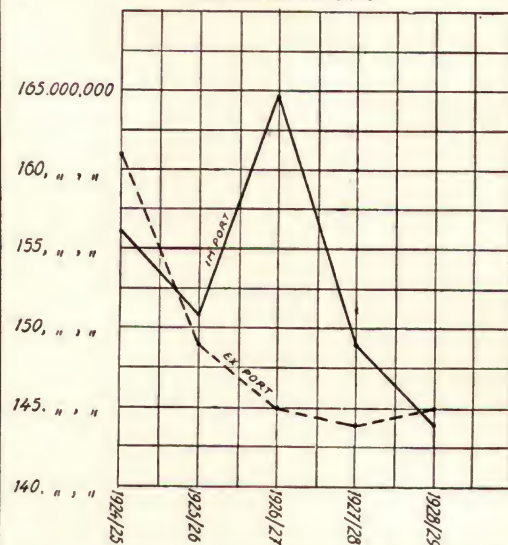
|                      | Productie<br>in tons | Productie<br>in p. st. |
|----------------------|----------------------|------------------------|
| Steenkool. . . . .   | 11.839.780           | 10.493.137             |
| Bruinkool . . . . .  | 1.591.858            | 202.393                |
| Lood . . . . .       | 248.102              | 2.495.473              |
| Zink . . . . .       | 321.976              | 1.307.232              |
| Goud . . . . .       | 14.233.5059 kg       | 1.944.054              |
| Koper . . . . .      | 9.455                | 638.663                |
| IJzer en erts. . . . | 679.751              | 1.025.992              |

## 7. Grootte van den veestapel (1928)

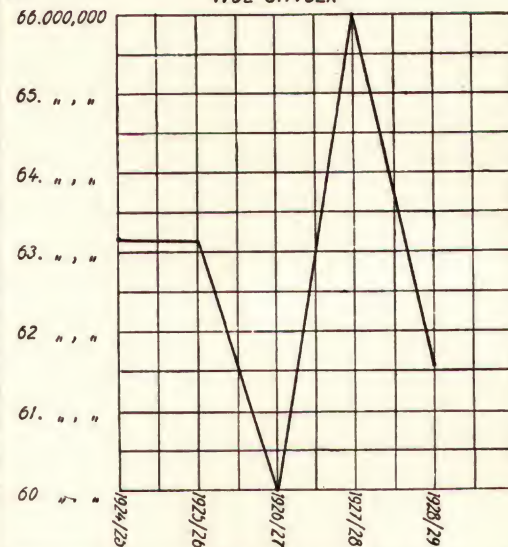
|          | N.Z.W.     | Vict.      | Queens-<br>land | Z. Austr. | W. Austr. | Tasm.     | Territoria |                  | Austr.      |
|----------|------------|------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------|-------------|
|          |            |            |                 |           |           |           | Noord      | Bonds-<br>distr. |             |
| Paarden  | 567.371    | 412.867    | 522.490         | 205.865   | 160.876   | 34.908    | 37.452     | 924              | 1.942.753   |
| Runderen | 2.784.615  | 1.304.426  | 5.128.341       | 263.016   | 837.527   | 208.812   | 768.751    | 5.269            | 11.300.757  |
| Schapen  | 50.184.950 | 16.498.222 | 18.509.201      | 7.079.947 | 8.943.002 | 2.000.605 | 7.635      | 207.211          | 103.430.773 |
| Varkens  | 311.605    | 222.084    | 215.764         | 62.723    | 49.243    | 48.304    | 407        | 51               | 910.181     |

De onderstaande omzetbedragen (graphiek 8, 9, 10, 11 en 12) zijn uitgedrukt in ponden sterling.

## 8. HANDELSBEWEGING



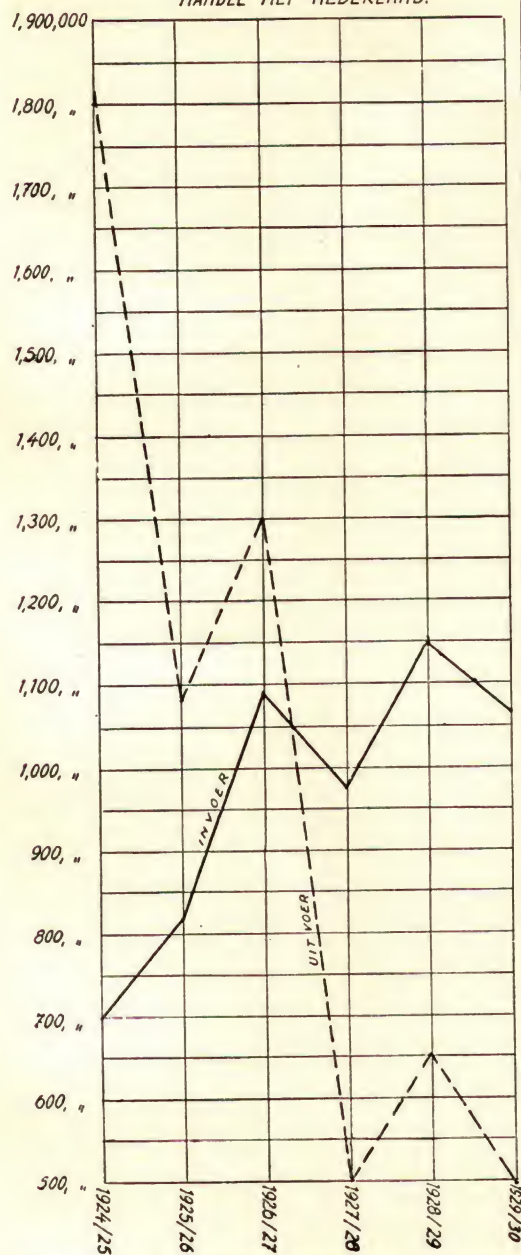
## 9. WOL-UITVOER





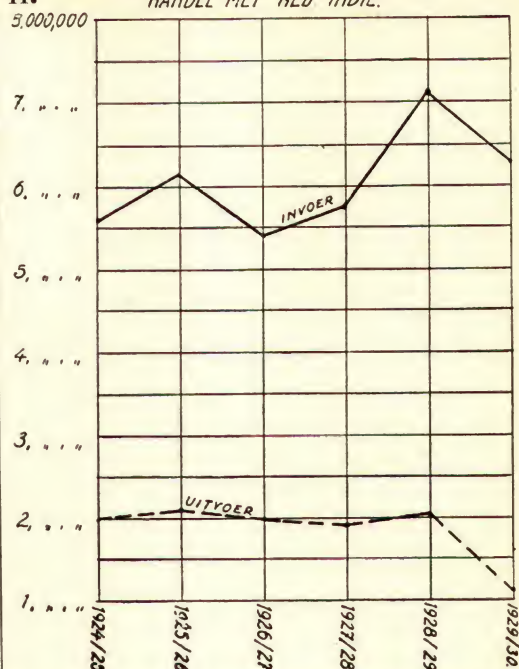
10.

## HANDEL MET NEDERLAND.



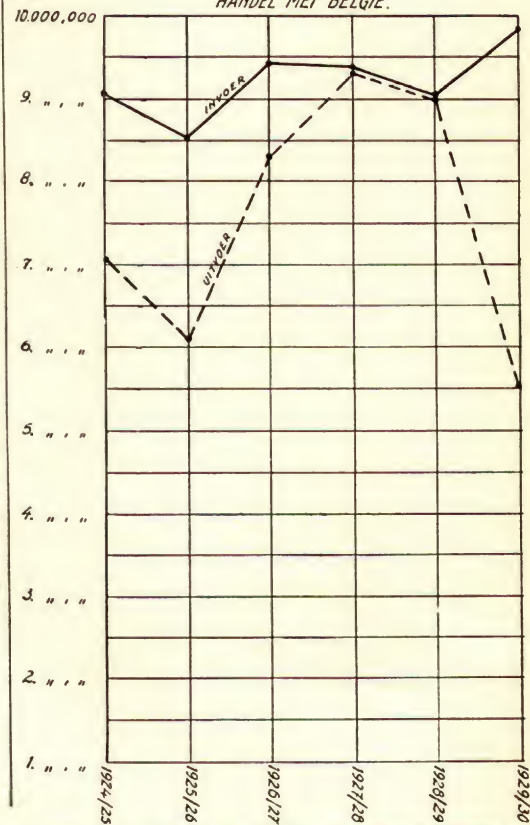
11.

## HANDEL MET NED. INDIE.



12.

## HANDEL MET BELGIË.





Lit.: Official Yearbook of the Commonwealth of Australia (verschijnt jaarlijks); R. Schachner, Australien in Politik, Wirtschaft, Kultur (2 dln. 1909-'11); K. Domin, Beiträge zur Flora und Pflanzengeographie Australiens (Bibliotheca Botanica LXXXV 1915); J. W. Gregory, Australia (1916); F. A. Coghlan, Labour and industry in Australia from the first settlement in 1788 to the establishment of the Commonwealth in 1901 (4 dln. 1918); G. Taylor, Australian Meteorology (1920); G. Taylor, Agricultural Climatology of Australia (Quart. Journal, R. Meteorol. Soc. XLVI 1920); Atkinson e.a. Australia, Economic and political studies (1920); G. Taylor, Australia in its physiographic and economic aspects (1921); Cannon, Australian Arid Vegetation (1921); G. Bosworth, A geography of Australasia (1922); D. H. Young, A white Australia. Is it possible? (1922); Ferrin, Australia, a commercial and industrial handbook (1922); K. Hassert, Australien (1924); B. C. Wallis, A geography of Australia and New-Zealand (1924); F. G. Carpenter, Australia, New-Zealand and some of the South Sea (1924); St. H. Roberts, History of Australian landsettlement 1788 to 1920 (1925); The Australian Encyclopaedia (2 dln. 1925-'26); P. Hambruch, Australien und die Südsee (Gerbing, das Erdbild der Gegenwart II 1927); W. Geisler, Durch Australiens Wildniss (1928); W. Geisler, Australien und Ozeanien (Sievers-Meyer, Allgem. Länderkunde, 1930); W. K. Hancock, Australia (Modern World Series 1930); E. Shann, An economic history of Australia (1930); Colin Ross, der unvollendete Kontinent (1930); F. C. Benham, The prosperity of Australia: An Economic Analysis (1931); W. Geisler, Australien, New-Seeland, Ozeanien (Welpolitische Bücherei 1932); W. Heeres, Het aandeel der Nederlanders in de ontdekking van Australië. *Zwagemakers*.

**II. Australië, anthropologisch.** De Tasmaniërs, waarvan de laatste vertegenwoordiger in 1876 overleed, vormden een ras, dat zeer dicht stond bij den palaeolithischen mensch. De schedel van den Tasmanier vertoonde ook den Torus supraorbitalis, de welving van het voorhoofdsbeen boven de oogkassen en neuswortel en den Lophus frontalis, een kam op het voorhoofdsbeen beginnend en over den schedel loopend. Deze kam deed het voorhoofd hooger schijnen dan het was. De neus was plat, van boven ingezonken; de kin niet vooruitspringend. De kleur der huid was bijna zwart, hoofdhaar en baard sterk ontwikkeld en donker van kleur.

Het schijnt, dat de Tasmaniërs anthropologisch een sterke eenheid vormden.

De Australiërs vertoonen veel meer verschillen onderling, het gevolg van meerdere vermenging met andere volkeren. De Zuid-Australiër heeft de raskenmerken nog het zuiverst bewaard; hier treft men het meest den Torus supraorbitalis en de weinig ontwikkelde kin aan. De Australiër van het Noorden heeft een hooger voorhoofd en een grootere lichaamslengte; hij heeft kenmerken gemeen met den Melanesiër, zelfs met den Kaukasiër. Ook cultureel onderscheidt zich de Noord-Australiër van dien uit het Z. (zie verder beneden). Men vond verspreide stammen in Zuid-Azië en Insulinde, die ook het Australië-type vertoonden; zelfs vond men verwantschap met stammen in Oceanië en in Zuid-Amerika. Naast donkere Australiërs komen ook lichtere nuances voor; naast lage schedels ook hooger gewelfde; naast platte, ook gebogen neuzen. Dit laatste wijst, evenals bij de Papoea's, waar deze Semietische neus ook voorkomt, op een vermenging met een Kaukasisch volk. De schedel is in het algemeen langwerpig, de hersenmassa klein, het gezicht laag en breed, de mond groot, de ooggen klein en donker.

De gemiddelde lichaamslengte der Austr. mannen bedraagt 168 cm, die der vrouwen 159 cm; in het Noorden is dit gemiddelde voor de mannen 175 cm. De Australiër onderscheidt zich door een goeden intellectueelen aanleg.

v. Vellhoven.

**III. Australië, ethnologisch.** Ook wat de inheemse bevolking betreft, behooren Australië en Tasmanië bij elkaar. Naar de volkenkunde en de taal kan men drie landschappen onderscheiden; ook op sociologische en godsdienstige gronden is men tot dezelfde indeeling gekomen, nl.: Tasmanië, Zuid-Australië en Noord-Australië.

**A) Samenstelling.** Australië en Tasmanië gelden niet meer eenvoudigweg als de landen met de primitiefste cultuur, sedert men verschillende immigratiestroomen heeft kunnen vaststellen. Deze kwamen bij het York-schiereiland binnen en gingen verder Zuidwaarts waaivormig uiteen. De oudste laag bestaat uit de Tasmaniërs, die uitgestorven zijn. Hun dialecten vormen een samenhangende taalgroep, die zoover men weet aan geen enkele Austr. taalgroep verwant was. De volgende laag woont nu in Zuid-Australië; hiertoe behooren de Koelins en de Koernai's, die in de taal den genitief met achtervoeging van het hoofdwort met de Tasmaniërs gemeen hebben. De volgende groep vormen de Joeins en de Koeri's, die wonen van het Z.O. van Australië tot aan het midden van de Oostkust. Dan volgt ongeveer van den mond van de Murray tot aan de samenvloeiing met de Darling de Narrinyeri-groep. De centrale groep heeft haar woonplaats ongeveer van Adelaide tot aan de Oostkust tusschen het York-schiereiland en het Curtis-eiland. Zij omvat in het Z. de Dieri-, de Karangoeroe-, de Kana- (Pitta-Pitta-), de Morowra-, de Noella-, de Parnkella- en de Tongaranka-stammen, terwijl de N. afdeeling gevormd wordt door de stammen met de Goa-, de Kogai- en de Barkoe-talen in het W., met de Wakelboera-, de Mamboera- en de Burdekinriver-talen in het O. In N.Z. Wales wonen de Kamilaroi en de Wiradjieri en in Queensland de Wakkakabi. Aan den Z. rand en langs de Westkust tot aan het Kimberley-district woont de Z.W. groep, bestaande uit de Nonga-, de Joangar-, de Jerkla-, de Jamaidji-, de Amandjo-, de Kanjara- en de Ngaiarda-stammen. In midden-A. wonen de Loeritja. Ten Z. van de Carpentaria-golf ligt een enclave van een Z. stam: de Boendjil. De N. talen vormen, evenals de Papoea-talen, geen eenheid; zij hebben in het W. een consonant-eindklank, in het Z. een sonant-eindklank en in het N. een vocaal-eindklank. Binnen de Z. talen stemmen de taalgroepen niet de sociologische groepen overeen: het Tasmaansch komt overeen met de oud-Australische cultuur; het dichtst bij hen staan de Koelin-Koernai's met geslachtstotemisme. Dan volgen de Joein-Koeri's met de boemrangcultuur; de Narrinyeri's met de totemcultuur; de centrale groep met het tweeklassen-systeem en matrilineale regeling en aan weerszijden daarvan het vier- en achtklassensysteem. De N. stammen vormen den laatsten immigratiestroom.

**Materieel bezit.** De woning der primitieve Australiërs bestaat slechts uit een windscherm; gewoonlijk treft men er eenige bij elkaar aan, door de vrouwen in bijenkorf- of hoefijzervorm opgesteld. Bij de voedselvoorziening zijn de vrouwen de verzamelaarsters en de mannen de jagers. Men kent vele manieren om het wild te bemachtigen. De visch wordt gevangen



met speren en in het Z. ook met haken. Men kent als wapens: speerslingers, ook wel den slingerstrik; het meest verbreid is echter het werphout (boemerang). De speren bestaan uit een of meerdere deelen; de punt is van steensplinters of van hout. Typisch is de boemerang, die met groote trefzekerheid gehanteerd wordt. Als men mist, keert het wapen terug, ongeveer tien meter achter den schutter. Verder zijn slag- en werpknotsen, ook schilden in gebruik; pijl en boog zijn onbekend. De werktuigen zijn van steen, schelpen of van been; de bijl wordt het meest gebruikt. Aarden vaten kent men niet; men vlecht slechts korfjes. De voorwerpen versieren zij; vooral de bromhouten en de zielehouten. In het Z. maakt men de booten van boomschors, in het N. bezigt men meer uitgeholde boomstammen, soms met uitleggers. De eerste bestaan uit strooken boombast met bamboe-draden genaaid. Schelpen en slakkenhuizen dienen om water te schep- pen. De weinige kleding wordt vervaardigd van huiden, veeren, gras, boombast of van menschenhaar. Het schilderen van de huid en het maken van insnij- ding op borst, rug en armen, waardoor litteekens ontstaan, komt bij mannen meer voor dan bij de vrou- wen. Het hoofdhaar wordt door banden samengehouden en met schelpen, veeren of dierentanden versierd. De neus wordt wel doorboord, door welke opening men dunne beenderen of houtjes steekt.

**B) Sociale indeeling.** Het tweeklassen-systeem vindt zijn verbreiding in Centraal-Australië; het vierklassensysteem bijna uitsluitend in het N.O. en bij de Wiradjieri en de Kamilaroi; het achtklassen- systeem in de Z. groep van de N. talen; de oudste afdeelingen, nl. de klassenloze stammen in een vijftal randlandschappen van A.: in het Z. de Nonga's, op het schiereiland tusschen de Spencer- en de St. Vin- cent-golf de Mejoë's, aan den mond van de Murray de Z. Narrinyeri's, in den Z.O. hoek van A. de Koernai's en de Joëins en ten Z. van Brisbane de Minjoengs. Totemisme en vaderrecht, tweeklassen-systeem en moederrecht gaan parallel; bij beide heerscht exogamie; het huwelijk is dikwijls polygaam. Het parauroe of groep-huwelijk bij de Dieri en de Oeraboenna, d.i. een groep mannen hebben gemeenschappelijk een groep vrouwen, is een product van jongere ontwikkeling, omdat dit recht eerst door het Kandri verleend wordt, nadat het individueele huwelijk, het Tipipa-Malkoe, reeds gesloten is. Het zielegeloof vindt o.a. uiting in het bezit van zielesteen en zielehouten; het brom- hout verzinnebeeldt den Hoogsten Geest. Bij de initiatie- en regenceremoniën wordt het gebruikt. Deze initiatieceremoniën spelen een groote rol; den jongelingen wordt praktisch onderwijs gegeven in jacht, visscherij, kanobouw, in mythen en legenden. Een soort dood en opstanding wordt gevierd; de volwassenen houden de wetten voor met verwijzing naar het Hoogste Wezen. Gewoonlijk worden deze plichtigheden met vuurceremoniën besloten, waarbij de jonge mannen in heete asch, die met groene takken bedekt is, moeten springen, loopen of knielen. Steeds gaan dansen met dit feest gepaard, gewoonlijk bij maneschijn. De bekendste zijn de zgn. bezoek-dansen. De schilderachtigste, de „Correbera", wordt door jongelui alléén gedanst. De dansers zijn beschilderd, slaan de wapens tegen elkaar, werpen elkander op den grond, enz. Wilde trommelmuziek begeleidt de vluge bewegingen.

De Australiërs maken verder nog muziek met klank- houten. Hun onspanning zoeken ze in een oorlogsspel,

in het balwerpen en ook in een overneemspel. De begrafenis heeft plaats in boomschors; de dooden worden in loodrechte gaten in den grond neergelaten. Dikwijls draagt men ze uit boven een vuur. Men begraaft ook wel in boomen en op hooge platformen. De rouw bestaat in het zich toebrengen van snijwonden, het uitrukken van het haar, het zich verven, in zelf- kwellingen en in zwijgen. Het kannibalisme is ver- dwenen.

**C) Tasmaniërs.** Hun woningen bestonden uit windschermen of uit kleine hutten, van twijgen of gras gemaakt. Zij gingen nagenoeg naakt. Hun onder- houd verkregen ze door het verzamelen van planten, het jagen en visschen. De arbeidsverdeling geschiedde streng volgens de sekse. Als vaartuigen dienden stukken schors, voortbewogen door roeispanen of zwemmende menschen. Alle werktuigen waren van steen, meestal ruw geslepen. Ze gebruikten werpsperen en werpknotsen; boog, pijl en schild waren niet bekend. Hun sieraden bestonden enkel uit banden, voorzien van beenderen en tanden; het lichaam werd rood of zwart geschilderd. Over hun sociale en maatschap- pelijke inrichtingen weten wij niets. De dooden werden verbrand en/of begraven met gebruiksvoorwerpen, terwijl doodenfeesten werden gehouden.

Lit.: Fr. Christmann, Australien, Geschichte der Entdeckungen und der Kolonisation (Leipzig 1870; C. Lumboltz, Unter Menschenfressern (Hamburg 1892); W. E. Roth, Ethnological Studies among the North-West-Central Queensland Aborigines (Brisbane 1897); J. Matthew, Eaglehawk and Crow (Londen 1899); H. Ling Roth, The aborigines of Tasmania (Halifax 1899); B. Spencer and F. J. Gillen, The native tribes of Central-Australia (Londen 1899); Lauterer, Australië und Tasmanien (Freiburg i. Br. 1900); A. W. Howitt, The native Tribes of South-East Australia (Londen 1904); B. Spencer en F. J. Gillen, The Northern Tribes of Central-Australia (Londen 1904); N. W. Kinship Thomas, Organisation and Group Marriage in Australia (Cambridge 1906); The native races of Australia (Londen 1906); Fr. Graebner, Wanderung und Entwicklung sozialer Systeme in Australien (Globus X C 1906); E. Eylmann, Die Eingebornen der Kolonie Südastralien (Berlijn 1908); Strehlow, Die Aranda und Loritja-Stämme in Zentral Australien (Frankfurt 1909 vlg.); C. A. Westermarck, The Tribes and Intertribal Relations in Australia (Londen 1910); W. Schmidt, Die Gliederung der australischen Sprachen (Anthropos 7. 1912, 8. 1913, 12/3 1917—1918-Separat Weenen 1919); W. Schmidt, Die Personalpronomina in den australischen Sprachen (Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien, phil.-hist. Klasse, LXIV, verhandeling 1, Weenen 1919); G. Buschan, Illustrierte Völkerkunde (II Stutt- gart 1923, 1-46 met literatuuropgave); W. Schmidt, Der Ursprung der Gottesidee (III Münster i.W. 1930); R. Heine-Geldern, Urheimat und früheste Wanderungen der Austronesier (Anthropos 27. 1932, 543-619).

**IV. Geschiedenis.** Voor de ontdekking van A., zie in dit artikel onder → Ontdekking en kolonisering.

Toen ca. 1850 de gedwongen vestiging werd stop gezet en de vrije vestiging een aanvang had genomen, breidde de bevolking zich over de grenzen van Nw. Z. Wales uit, en ontstonden de volgende staten: in 1829 W. Austr., in 1836 Z. Austr., terwijl door afscheiding van Nw. Z. Wales zelfstandig werden: in 1823 Tasmanië, in 1851 Victoria, in 1859 Queens- land. De ontdekking van goud (1848-'51) bracht een toestrooming van nieuwe bevolking, waarop de bestaande bestuursvorm niet was ingericht. Iedere staat kreeg zijn eigen Hooger- en Lagerhuis. De imperialistische strooming na 1880 eischte een nauwere aaneensluiting, die, met goedkeuring van het moeder-



land, in 1901 tot stand kwam, onder den naam van: Commonwealth of Australia. De staten hebben een gemeenschappelijk ministerie, dat aan het gekozen parlement, bestaande uit Hooger- en Lagerhuis, verantwoordelijk is. De gouverneuren vertegenwoordigt de Kroon. Sinds 1913 is Canberra, halfweg gelegen tusschen Melbourne en Sydney, de zetel van de regeering. Er zijn drie partijen: de Ionservatieven, de liberalen en de arbeiderspartij. In sociale wetgeving was A. een der eerste. Sinds 1903 bezit A. een eigen zeemacht, in 1911 een staand leger. In 1919 verkreeg A. het mandaat over Duitsch N. Guinee en over het eiland Nauroe. → Australische Statenbond.

**Missiegeschiedenis.** Ofschoon onder de gedepor- teerde Ieren en de kolonisten in A. zeer veel Kath. waren, hield de felle onverdraagzaamheid van het bewind iedere uitoefening van den Kath. godsdienst tegen, totdat de verontwaardiging in het moederland over de smadelijke behandeling van den Ierschen priester Jeremias Flynn in 1818 het Eng. Parlement dwong, priesters naar A. te zenden (Therry). Flynn, de eenige priester, was nl. verwijderd, zonder dat hij het H. Sacr. had kunnen meenemen. Dit bleef bewaard tot 1820, toen een voorbijvarend priester het nog in denzelfden staat aantrof. Op de plaats van het huis van den smid, Will. Davis, waar dit gebeurde, staat thans de kathedraal van St. Patrick. De Kath. emancipatie van 1829 bracht voortgoed grootere vrijheid. In 1832 kwam H. Mathorne O.S.B. als vertegenwoordiger van den apost. vic. van Mauritius naar A.; een jaar later reeds werd dr. John Bede Polding tot eersten apost. vic. van A. en Tasmanië benoemd. In 1842 wordt Sydney tot aartsbisdom verheven; meer priesters komen spoedig in het land; de Kerk in A. begint haar normale en voorspoedige ontwikkeling.

Voor de missie onder de inboorlingen werd in 1853 ten N. van Perth de abdij New Nursia opgericht door den Spaanschen Benedictijn Salvado. Onder ontzaglijke moeilijkheden begonnen deze monniken het aloude pionierswerk van de bodemcultuur onder de uiterst primitieve nomadenbevolking; met taai volharding hebben ze doorgezet en bewezen, dat ook de Australiër voor beschaving vatbaar is. In 1867 werd New Nursia een abdij nullius; het telde in 1931 5000 Katholieken. Abt Torres begon in 1906 de missie aan de Drysdale River in het N., welk gebied in 1910 als apost. prefectuur werd afgescheiden van het vicariaat Kimberley (1887), waar de Duitsche Pallottijnen vooral aan de Beagle Bay werken. In het uiterst dun bevolkte Noord-Territorium werken nog de Missionarissen van het H. Hart (1906), in het vicariaat Queensland wereld-geestelijken. Groote successen boekt de missie in A. niet. Het aantal inboorlingen is door de aanraking met en de knechting door den Europeaan tot op een 60 000 geslonken; op Tasmanië zijn ze zelfs sinds 1876 geheel uitgestorven. Zij leiden nog het wildste nomadenleven, in kleine, elkaar vijandelijke horden, ver van de blanken. De missie zal deze moeilijkheden slechts kunnen overwinnen door de bevolking langzamerhand aan een vaste woonplaats tegewennen. Hiertoe bemoeit zij zich vooral met de opvoeding der kinderen, waarvoor enkele scholen zijn opgericht. Volgens gegevens van 1931 telt de missie in A. 6 000 bekeerde inboorlingen. De Prot. zending dateert reeds van 1794 en bleef lang zonder succes; thans arbeiden verschillende

sekten in de door de regeering opgerichte reservaties.

Lit.: A. Moran, History of the Cath. Church in Australasia (2 dln. 1896); G. Walter, Australien (1928).

*Mulders.*

**Australiërs**, → Australië (anthropologisch).

**Australieten** (genoemd naar de vindplaatsen in Australië) (geologie) behooren met de Billitonieten en Moldaviëten tot de Tectieten of glasmeteorieten. Meestal ronde, glasachtige (69,8 — 89,8% SiO<sub>2</sub>) kogels met ring- of ovaloïdiche vormen. Belangrijkste vindplaatsen: Mayor Island (Nieuw-Zeeland), Charlotte Waters (Zuid-Australië), Mount William (Victoria), Kangaroo Island, Mount Darwin bij Queenstown (Tasmanië). Geologisch voorkomen: aan de oppervlakte of in zandafzettingen enz., soms tot 15 m diepte toe.

**Australische Bocht**, ook Groote Austr. Bocht, is een flauwe bocht, op de Zuidkust van Nieuw-Holland, met steile en havenlooze kust.

**Australische koortsboombladen**, → Eucalyptusbladen.

**Australische literatuur**, → Engelsche literatuur.

**Australische Statenbond**, Commonwealth of Australia, is een federatieve republiek, die als dominion een zelfstandig deel uitmaakt van het Britsche Rijk. De A. S. wordt gevormd door de staten: Nieuw-Zuid-Wales, Victoria, Queensland, Zuid-Australië, West-Australië, Tasmanië; het Noordelijk Territorium, bestaande uit Noord-Australië en Centraal-Australië, en door het Bondsdistrict Canberra. Verder behooren tot den A. S.: de bezitting de Norfolk-eil., het Papoea-territorium (d.i. Z.O. Nieuw-Guinee met nabijgelegen eilanden); als mandaatgebied is aan den A. S. toegewezen N.O. Nieuw-Guinee, het vroegere Kaiser Wilhelmsland, met den Bismarck-archipel en de Salomons-eilanden; het eiland Nauroe is een mandaatgebied, gezamenlijk van Australië, Engeland en Nieuw-Zeeland.

*Zwagemakers.*

**Austrasië**, tijdens de Merovingers de naam voor Oost-Frankenland. A. omvatte in hoofdzaak de landen aan den Beneden-Rijn met Lotharingen en België. De bevolking van A. was bijna geheel Germaansch; het middelpunt was Metz. Het Westelijk deel van het Frankenrijk heette Neustrië, het Zuidelijk deel Aquitanië.

**Austregaalrecht.** In de 14e eeuw verzekerden vele Duitsche vorsten, steden en adel hun recht bij onderlinge twisten door een scheidsgerecht: Austregaalrecht genaamd. Het A. behoort in Duitschland tot het verleden sinds 1919.

**Austria erit in omni ultimum**; devies van keizer Frederik III; acrostichon op de vijf klinkers: A. E. I. O. U., Lat., = Oostenrijk zal alle rijken in duur overtreffen. Ook uitgelegd: Austriae est imperare orbi universo = A. zal regeeren over de geheele aarde; of: Austriaci erunt in orbe ultimi = de Oostenrijkers zullen het langst op de wereld zijn. Ook: aller Ehren ist Oesterreich voll; alles Erdreich ist Oesterreich untertan.

**Austriden**, andere naam voor de Oost-Alpine dekbladen. Men onderscheidt nog de Tiroliden en Grisoniden. → Alpen (geologische bouw).

**Austriërs**, samenvatting van de Austronesiers en de Austro-Aziaten; → Achter-Indië, → Oceanië.

**Austrische talen**, Austro-Aziatische en Austronesische talen, namen, die sinds eenigen tijd in gebruik zijn in plaats van



Maleisch-Polynesische talen. Voor een kort overzicht van de typeerende eigenaardigheden dezer talen, → Javaansch. Voor het belangrijkste gedeelte van dit taalgebied, van Ned. standpunt bezien, → Indonesië, Indonesische talen; voor oriënteerende opmerkingen omtrent het overige gebied, → Melanesische talen, Polynesische talen, Filippijnen.

**Austro-Aziaten**, samenvatting van volken in Achter-Indië, die verwant zijn aan de Austronesiërs van Oceanië, → Achter-Indië.

**Austro-Aziatisch**, → Austrische talen.

**Austronesiërs**, groep van volkeren in Oceanië, die met de Soedanesiërs en Austro-Aziaten samenhangen; → Oceanië.

**Austronesisch**, → Austrische talen.

**Austru**, droge continentale wind uit Z. en Z.W. waaïend, meestal krachtig, in Roemenië. De a. brengt 's winters strenge vorst aan. → Crivetz.

**Autan**, krachtige, droge en warme wind uit O., waaïend in Hoog-Languedoc (Fr.). De a. is een föhn.

**Autan-desinfectie**, formaldehyde-ontsmetting volgens Eichengrün (1906). Autan is een mengsel van bariumsuperoxyde en paraform, waaruit bij watertoevoeging plotseling formaldehyde (HCOH) en waterdamp ontwijkt. De ontsmettende werking blijft tot de oppervlakte beperkt. Geeïgende ontsmetting van kamers of voorwerpen, welke oppervlakkig besmet zijn.

**Autarkie** (< Gr. autos = zelf, arkein = voldoende zijn), zelfgenoegzaamheid, 1° (philosophisch) bij Antisthenes het wezen der deugd; zij bestaat in vrijheid van onkunde, van behoeften en begeerten en onafhankelijkheid van maatschappelijke gewoonten en conventies.

F. Sassen.

2° Autarkie in sociologischen en staatsphilosophischen zin beteekent datgene, wat de volledige maatschappij of staat kenmerkt boven de lagere, onvolledige formaties, t.w. de „volkomen levensgenoegzaamheid” (vitae sufficientia perfecta): de toerusting met alle middelen, die ter bevrediging van 's menschen veelzijdige behoeften vereischt worden. Zoo wordt het woord gebruikt door Aristoteles (Polit. 1.2 en 3.1) en omschreven door Thomas van Aq. en andere scholastieken. Het is hierbij in beginsel onverschillig of een volk al het benodigde zelf voortbrengt, dan wel de middelen en organen bezit, om het zich door handel te verschaffen; waardoor o.a. het begrip in dezen zin van dat in economische beteekenis onderscheiden is.

Weve.

3° Autarkie in economischen zin is de practisch slechts tot op zekere hoogte bereikbare zelfgenoegzaamheid van een bepaalde territoriale economische eenheid. In absoluten zin moet zij worden verstaan als het voorzien in alle behoeften met hulpmiddelen uit het eigen gebied, implicieërend het afzien van alle goederenverkeer met andere gebieden. In de M.E. was het de politiek der steden, die sterke autarkische neigingen vertoonden. Met het haar omringende platteland voelde de stad zich als een zelfstandige economische eenheid, wier streven erop was gericht om daarnaast ook economische onafhankelijkheid te verwerven. Vandaar de pogingen om aan het bedrijfsleven een zoodanige geschakeerdheid te geven, dat met eigen middelen toch de gewenschte veelzijdigheid in de behoeftevoorziening werd verzekerd. In de 16e en 17e eeuw — het Mercantilistentijdperk — is het de moderne staat, die bij zijn eerste

opkomst het streven naar a. belichaamde. In het algemeen waren de middelen, waarvan hij zich daarbij bediende, dezelfde als die van de middeleeuwse stad; handelspolitieke maatregelen, rechtstreekse interventie van overheidswege in het bedrijfsleven, werden ook hier aangewend om tot economische zelfgenoegzaamheid te geraken. Een gedeeltelijk andere tendenz werd in deze economische politiek gelegd, toen het machtsselement meer op den voorgrond werd geschoven, toen niet meer een gezonde, organische opbouw van het nationale bedrijfsleven in laatste instantie werd beoogd, doch het scheppen van een sterke machtspositie van de eigen natie in de verhouding tegenover andere staten. Het veroveren van invloedssferen in den vreemde, ook door een uitgebreid goederenverkeer, speciaal door uitvoer van goederen, kwam toen op den voorgrond. Ook in den tegenwoordigen tijd — in het bijzonder in den na-oorlogstijd — is een krachtige autarkische streving in de economische politiek van verschillende staten te constateeren. Zie hiervoor → Contingenteering, Deviezenpolitiek, Handelspolitiek, Invoerrecht, Landbouwvraagstuk. Dat dit streven op groote moeilijkheden stuit bij de toenemende internationaliseering van het economisch leven, behoeft geen betoog.

de Mast.

**Authbertus**, Heilige, bisschop en belijder, \* op het einde der 6e eeuw, onbekend waar, † ca. 668. Volgens de overlevering trad hij in de abdij van Luxeuil (Frankrijk), volgde den H. Adelbertus op als bisschop van Kamerijk. Verdienstelijk als kloosterstichter, inrichter van zijn bisdom en geloofsverkondiger in Henegouwen en omliggende streken. Feestdag 12 Dec. (aartsbisdom Mechelen), 13 Dec. (bisdom Gent en Doornik).

**Aut Caesar aut nihil** (Lat.) = of Caesar of niets. Devies van Cesare Borgia († 1507). Suetonius verhaalt in Caligula 37, dat deze buitengewoon verkwistende keizer zijn verspilling wilde goedpraten: „Aut frugi hominem esse oportere aut Caesarem” = men moet of spaarzaam zijn of een Caesar.

**Autelbas**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg; ten Z.O. van Aarlen, opp. 2 411 ha., 1 700 inw., zand- en kleiachtige grond; landbouw; ijzererts; steengroeven. Merkwaardigheden: kapel van Autelhout; ruïnen van de abdij van het gehucht Clairefontaine; oud kasteel van de graven van Autel; oud kasteel van Sterpenich; overblijfselen van Romeinschen steenweg.

**Autcuil**, Westelijk deel van Parijs, nabij het Bois de Boulogne, zomerverblijven. Hier woonden Boileau, La Fontaine, Molière.

**Auteur**, schrijver of schrijfster van een boek. Ook aanstichter of dader van een of ander misdrijf. → Auctor intellectualis.

**Auteurs-correctie**. Indien een schrijver verbeteringen aanbrengt in de drukproef, welke verbeteringen afwijken van het handschrift, dat op de drukkerij in bewerking is gegeven, zoodat de correctie niet te wijten is aan den letterzetter, dan noemt men deze verbeteringen a.-c. De kosten, welke deze verbeteringen veroorzaken, moeten aan den drukker worden vergoed.

**Auteursnaam**, de naam van dengene, die aan een plant- of diersoort den wetenschappelijken naam gegeven heeft; wordt in vakgeschriften meestal verkort daarachter geplaatst, bijv.: Pelargonium zonale Willd. (= Willdenow), Equus caballus L. (= Linnaeus).



**Auteursrecht** is het uitsluitend recht van den maker van een werk van letterkunde, wetenschap of kunst, of van diens rechtverkrijgenden, om dit openbaar te maken en te verveelvoudigen — behoudens de beperkingen bij de wet gesteld — en om uit dit werk voordeel te trekken. Door het a. moet een dubbel doel nagestreefd worden: 1° bescherming van hen, die een intellectueel werk tot stand hebben gebracht en een zeker voordeel daaruit moeten kunnen trekken; 2° bescherming van de cultuur en van het publiek, die er belang bij hebben zulk werk te bezitten. Daar een auteur altijd veel te danken heeft aan de algemeene omgeving, die hem vormde, is het aannemelijk, dat na een zekere periode zijn werken binnen het publiek domein vallen.

Een a. bestond practisch reeds vóór de Fransche omwenteling door het feit, dat het bestuur aan één drukker het uitsluitend voorrecht gaf om een boek uit te geven. Het a. als zoodanig werd sinds de Fransche omwenteling officieel beschermd. De bescherming echter was niet voldoende, zoolang ze enkel op nationaal rechtsgebied bestond. Men heeft al te lang den toestand gekend, dat auteursrechten binnen de grenzen van een land beschermd waren, maar daarbuiten niet werden geëerbiedigd, en dat bijv. in het buitenland uitgaven verschenen, welke goedkooper waren, en die men in het land, waar de auteur woonde, trachtte te verkoopen. Een internationaal accoord was noodzakelijk. De eerste overeenkomsten hieromtrent hebben alleen historisch belang. De kwestie werd grondig geregeld door het internationale verdrag van Bern van 9 Sept. 1886, de zgn. *Berner Conventie*. Door deze Conventie werd aangenomen het principe van algemeene reciprociteit, d.w.z. de onderdanen van een land, dat aan de Conventie deelneemt, genieten in de andere aangesloten landen dezelfde bescherming als de onderdanen van die landen. Bovendien werden sommige onderdeelen van het a. door de overeenkomst voor alle landen uniform geregeld. De Berner Conventie werd vier maal herzien en aangevuld, o.m. door de *Akte van Berlijn* (13 Nov. 1908) en de *Akte van Rome* (2 Juni 1928).

In verschillende landen werden vereenigingen opgericht tot bescherming van de rechten der auteurs.

#### V. Hille.

**I. Ned. Recht.** Nadat het a. oorspronkelijk was geregeld in de wet van 28 Juni 1881 (Stbl. 124), werd het opnieuw vastgelegd in de wet van 23 Sept. 1912 (Stbl. 308), welke wet blijkens art. 52 kan worden aangehaald onder den titel „Auteurswet 1912”.

Deze wet van 1912 was noodzakelijk geworden, omdat Ned. bij de wet van 26 Juni 1911 was toegetreden tot de te Berlijn op 13 Nov. 1908 gesloten herziene Berner Conventie ter bescherming van letterkundige- en kunstwerken.

Het a. is in de wet van 1912 omschreven als een absoluut vermogensrecht, dat werkt tegenover iedereen. Ieder moet zich van inbreuk op dat recht onthouden. Het wordt beschouwd als een roerende zaak en is voor geheele of gedeeltelijke overdracht vatbaar, terwijl het voorts bij erfopvolging overgaat. De geheele of gedeeltelijke overdracht kan niet anders dan schriftelijk plaats hebben. Is de gerechtigde tot het a. een gehuwde vrouw, dan zal de man geen handelingen het a. betreffende mogen verrichten, zonder medewerking der vrouw, door welke besnoeiing van des mans bevoegdheden derhalve van het gewone

recht wordt afgeweken. Naar veler oordeel gaat deze besnoeiing evenwel lang niet ver genoeg en had de wetgever de gehuwde vrouw ten aanzien van het haar toekomstend a. volledige handelingsbekwaamheid moeten toekennen.

De wet van 1912 regelt uitvoerig wie als maker van een letterkundig of kunstwerk moet worden beschouwd (art. 4—9); opgesomd wordt in de art. 10 en 11, op welke boeken auteursrecht kan bestaan. Vervolgens wordt de inhoud van het a. omschreven: in art. 12 het openbaarmaken, in art. 13 en 14 het verveelvoudigen, terwijl in de art. 14 tot 25 de beperkingen van het a. worden behandeld. Inbreuk op het a. kan aanleiding geven zoowel tot een civiele vordering als wel tot een strafvervolgung (art. 26 tot 36). Onder omstandigheden kan inbreuk op het a. een misdrijf opleveren, waarop als straf is gesteld een geldboete van ten hoogste 5 000 of 2 000 gld. (art. 31 tot 34), of een overtreding met als strafbedreiging een geldboete van ten hoogste 200 gld. (art. 35). De misdrijven van de art. 31 tot 34 worden slechts vervolgd op klachte van den maker of van dengene, die tot handhaving van het a. bevoegd is op te treden. Zij behooren dus tot de zgn. klachtdelicten. Naast de strafbeslissingen in de auteurswet 1912 werd in het W. v. S. art. 326-bis opgenomen, waarbij als bedrog strafbaar werd gesteld (maximum 2 jaar gevangenisstraf of geldboete van 5 000 gld.) het vervalschen van naam of teeken op werken van letterkunde, wetenschap, kunst of nijverheid, met het oogmerk om het werk te doen doorgaan voor een werk van hem, wiens naam of teeken daarop werd aangebracht, alsmede het verkoopen daarvan, te koop aanbieden, afleveren, ten verkoop in voorraad hebben en invoeren binnen het Rijk. De duur van het a. is in het algemeen gesteld op het gansche verdere leven van den maker, vermeerderd met 50 jaren, te rekenen van den dag van zijn overlijden. Is op het werk de maker niet aangeduid, of wordt als maker beschouwd een rechtspersoon, dan geldt het a. vijftig jaren na de eerste openbaarmaking. Ook de duur van het a. op photographische en cinematographische werken werd gesteld op 50 jaren na het jaar van eerste openbaarmaking, terwijl de duur van het uitsluitend recht om in druk verschenen werk te vertalen en het uitsluitend recht om in het openbaar voordrachten te houden of voorstellingen, op- of uitvoeringen van eenig werk te geven in een andere taal dan die van het oorspronkelijke, op 10 jaar werd gesteld.

De auteurswet van 1912 is ook verbindend voor Ned.-Indië.

#### Gimbrère.

**Journalistieke practijk van het auteursrecht in Nederland.** Slechts indien bij een artikel uitdrukkelijk vermeld wordt „Nadruk verboden” is overneming onder geen beding geoorloofd. Bij overneming van wetenschappelijke en letterkundige beschouwingen en bijdragen de kunst betreffend, wordt steeds de naam van het blad, waaruit geciteerd wordt, genoemd en, indien oorspronkelijk vermeld, ook de naam van den schrijver. Ten aanzien van loutere nieuwsberichten kan het voorbehoud „Nadruk verboden” niet worden gemaakt.

#### Weterings.

**II. Belg. Recht.** In België werd het a. geregeld door de wetten van 22 Maart 1886, 23 Mei 1910 en 5 Maart 1921. Men heeft getracht het a. bij reeds bestaande rechtscategorieën onder te brengen, en het somtijds eigendomsrecht genoemd. Dit is echter onjuist. Men heeft dus een nieuwe rechtscategorie



moeten scheppen: het intellectuele recht. Door de wetten aangaande het a. worden beschermd alle artistieke, intellectuele en literaire werken (daaronder vallen dus ook muziekstukken, redevoeringen, voordrachten, fotografie, films, plans van bouwkundigen, enz.). Niet onder het a. vallen de wetenschappelijke uitvindingen (wat een leemte is), terwijl de → fabrieksmerken en → brevetten door andere wetten worden beschermd. Het is verboden de hiervoor genoemde werken na te maken zonder toestemming van dengene, die ze tot stand heeft gebracht, maar de wet laat natuurlijk toe aan iemand, die zulk een werk met toestemming van den kunstenaar enz. gekocht of gekregen heeft, dit weder te verkoopen of er over te beschikken, zonder het echter te mogen reproduceeren. Toch kent de Belg. wet een zeker procent van de verkoopsommen toe aan den artist, indien zijn werken gedurende een zekere periode openbaar verkocht worden. Voorzover de gesproken scheppingen politieke of gerechtelijke debatten zijn, mogen zij wel vrij worden weergegeven. Het a. blijft van kracht vijftig jaar na het overlijden van den auteur en wordt na zijn dood door zijn wettelijke of testamentaire erfgenamen geërfd. Gedurende deze periode moet het recht tot vertalen van den auteur verkregen worden, maar zoodra de vertaling toegelaten wordt, heeft de vertaler over zijn werk een wezenlijk a.

De inbreuken op het a. worden als wanbedrijven beschouwd en gestraft met een geldboete van 26 tot 2 000 frs., die opgelegd wordt door de Correctionele Rechtbank; maar het Openbaar Ministerie mag enkel op klacht van de belanghebbende partijen de namakers vervolgen. Daarbij mag de Rechtbank de verbeurdverklaring der nagemaakte werken bevelen. Natuurlijk heeft de auteur het recht om de vergoeding van de door hem geleden schade te eischen. Als voorloopige maatregel kan de belanghebbende partij, met toelating van den voorzitter der Rechtbank van Eersten Aanleg, op het gewraakte beslag leggen, tot beschrijving ervan.

Bijzondere gevallen: citaten worden toegelaten met een doel van polemie, onderwijs of critiek. Artikels, in kranten verschenen, mogen ook overgenomen worden in andere bladen, tenzij nadruk formeel verboden werd. — In een zekere mate zijn ook de titels van een werk door de wet beschermd. — Een parodie kan, volgens de omstandigheden, beschouwd worden als een origineel werk of als een imitatie. — Als overtreders der wet op de a. gelden ook al degenen, die zoodanige hulp geboden hebben aan den overtreder, dat zonder hun bijstand het wanbedrijf niet had kunnen bedreven worden, bijv. de bestuurder van een tooneelzaal, waar nagebootste werken gespeeld worden.

Lit.: Rép. prat. Droit belge vo. droit d'auteur (met bibliographie, 1932). V. Hille.

**Authari**, koning der Langobarden (584—590). A. was gehuwd met Theodelinde, dochter van den hertog van Beieren.

**Authentieke akte**, → Akte; → Notarieele akte.

**Authentieke kerktonen**. Elke → kerktoon heeft een hogere en lagere zone of afdeeling; de hogere heet *modus authenticus*, d.i. oorspronkelijk voornaamste of stammodus. → Gregoriaansch: 4. Modaliteit.

**Autisme**, toestand, waarin de banden met de buitenwereld verbroken zijn en slechts de innerlijke

ervaringen als zoodanig beleefd worden. Deze onttrekking aan ervaring van de inwerking der buitenwereld vindt men beoefend door aanhangers van verschillende religieuze sekten (vgl. de Vóór-Indische Yoga-cultuur als vorm van mystieke zelf-inkeer). Ook vindt men haar onder ziekelijke vormen bij sommige geestesziekten (bij de zgn. schizophrene psychosen), waardoor met deze lijdens geen enkel geestelijk contact meer te verkrijgen is. *Carp.*

**Autistisch denken**, denkvorm, waarin op geheel onvoldoende wijze (of in het geheel geen) rekening gehouden wordt met de ervaringen der werkelijkheid. De phantasie is als zoodanig een vorm van a. d. Zoowel in het gezonde geestesleven als onder ziekelijke omstandigheden neemt deze denkvorm een groote plaats in; in toestanden van → autisme is hij overheerschend. Deze denkvorm staat onder overheerschen invloed van onze eigen strevingen, wenschen en vreezen en kan het zuiver wetenschappelijke denken ten zeerste nadeelig beïnvloeden (vgl. het bekende gezegde: wat men wil, dat gelooft men ook gaarne). Als tegenstelling tot het a. d. kent men het realistische denken als denkvorm. *Carp.*

**Auto** (Spaansch, < Lat. *actus* = daad), 1° gerechtelijk decreet; dateert uit den tijd der → Inquisitie. → Auto-da-fé.

2° **Mysterieespel**, in Spanje een der oudste kunstuitingen als specifieke vorm van dramatiek met eigen karakter. Het oudst bekende is *Auto de los Reyes Magos*, dateerend uit de 12e of 13e eeuw, een mysterieespel voor het Driekoningenfeest, waarvan nog een brokstuk (147 verzen) is overgebleven. Omstreeks 1785 werd deze a. ontdekt door Felipe Fernández Vallejo, aartsbisschop van Santiago de Compostela, en zij bleek van denzelfden aard als de Driekoningenspielen in Frankrijk. Uit de 11e eeuw dateren twee Spaansch-Latijsche bewerkingen van het Paaschspel. In de latere M.E. neemt de a. in Spanje alle vormen van het mysterieespel aan. Het Bijbelverhaal, vrome tradities en later de verheerlijking der H. Sacramenten, en de levens der Heiligen vormden een rijke stof voor deze spelen, waarin dan personificaties optraden van deugden en ondeugden, leven en dood, Kerk, genademiddelen, enz. Bovengenoemde primitieve vorm van opvoering ligt aan het Spaansch theater ten grondslag.

Vóór de Gouden Eeuw heeft het Spaansch theater zich niet noemenswaard ontwikkeld. Met Lope de Vega, den vader van het Spaansch tooneel, en Pedro Calderón de la Barca, den hofdichter, vangt een tijdperk aan van ongekenden bloei, ook op litterair gebied. Zij zijn de scheppers o.a. van de autos sacramentales, die dienden tot verheerlijking in het bijzonder van de H. Eucharistie (Het Misgeheim, Het schouwtooneel der wereld, enz., van Calderón), welke stukken vol pracht en praal en in rijk lyrische verzen ten tooneele werden gebracht. Door Calderón geraakte het gewijde spel van de autos sacramentales tot volmaaktheid. Zijn mystieke vroomheid komt tot volle uiting, en hij ontplooit daarbij een grootsheid en pracht — zij het dan ook door kunstmatige effecten — die de primitieve herkomst geheel doen vergeten.

Lit.: J. Fitzmaurice-Kelly (hfst. 2, 9 en 10); Geers en Brouwer, de Renaissance in Spanje (hfst. 6); A. Zauner, Altspan. Elementarbuch (bzl. 126); Ph. A. Becker, Geschichte der span. Literatur (70-82). *Borst.*

**Auto** (voertuig), → Automobiël.

**Auto**, 1°, bekend Fr. sportblad, hetwelk zich



bijzonder voor de wielersport interesseert. Organiseert o.a. elk jaar den Tour de France.

**Autobasidiomyceten**, → Steelzwammen.

**Autobiographie** (Gr., = eigen-levensbeschrijving) is het verhaal, dat iemand van zijn eigen leven schrijft. Meestal blijft de a. niet bij het uiterlijke, maar geeft zielsontleiding, schildert zielegroei. Beroemd zijn de Belijdenissen van den H. Augustinus, de a. der H. Teresia van Avila en later die van de Kleine Teresia van Lisieux. Bijzondere vormen van a. zijn: 1° het bekeeringsverhaal (Dom Will. Verkade, G. Bruna); 2° de mémoires of gedenkschriften, meestal rijk aan onthullingen over een bepaald tijdvak; na den wereldoorlog heeft dit genre gebloeid (Hindenburg, Foch, enz.); 3° het dagboek: intieme aantekeningen, dag voor dag, weergave van gedachten en stemmingen, oorspronkelijk niet voor publicatie bestemd (Pieter v. d. Meer de Walcheren, Frederik van Eeden). De a. is dikwijls van groot belang voor geschiedenis en psychologie. Meer bedektelijk wordt door dichters en schrijvers vaak a. in hun werk ingevlochten (Vondel, Dickens). *v. d. Eerenbeemt.*

**Autocarpie**, → Bestuiving.

**Autocephale kerken** (< Gr. autos = zelf, kephalè = hoofd) werden in het Oosten die kerken genoemd, die bij uitzondering niet onder een der groote patriarchaten van Konstantinopel, Alexandrië of Antiochië ressorteerden; ook wel bisdommen, die niet onderhoorig waren aan den metropoliet, binnen wiens gebied zij lagen. Sinds den ondergang van het Oost-Romeinsche Rijk werd de band tusschen Konstantinopel en de andere kerken slapper. Maar vooral sinds den wereldoorlog zijn onder nationalistischen invloed de kerken der Balkanstaten autocephaal geworden, onafhankelijk van Konstantinopel, dat zijn betekenis verloren heeft. *Franses.*

**Auto-chenille**, oorspronkelijke naam voor een auto, die zich met rupsbanden door het terrein kan bewegen. → Pantserauto.

**Autochromotypie** is een samenvoeging van de woorden autotypie en chromotypie. Deze drukmethode, een verbinding van boekdruk en kleurensteendruk, wordt veel voor het drukken van prentbriefkaarten gebezigd. Van de origineelen wordt eerst een autotypie vervaardigd en hiervan worden op de boekdruckers afgedrukt gemaakt. De lithograaf brengt de gewenschte kleuren op steen aan, waarna de kleuren op een steendrukker worden opgedrukt.

**Autochromoplaat**, een gevoelige plaat, die voor → kleurenphotographie wordt gebruikt. Ze is een uitvinding van de gebroeders Lumière. Op de glasplaat worden rood-, geel- en blauwgekleurde, doorschijnende stijfselkorrels gestrooid en platgerold.

**Autochthon** (geol.) (< Gr. autos = zelfde, chthoon = grond) noemt men een sediment, dat nog ligt op de plaats, waar het oorspronkelijk is gevormd. Tegenstelling: allochthon.

**Autochthon dialect** (< Gr. autos = zelfde, chthoon = grond) in het Nederlandsch is, in tegenstelling met de heterochthone dialecten, dat dialect, dat gesproken wordt op het oude Nederlandsche stamgebied. A. d. zijn als het ware vergroeid met het volksleven. De heterochthone dialecten daarentegen hebben groote concurrenten in de inboorigentalen. A. d. staan in veel directer verband met de moedertaal; a. d. ontleenen allerlei technische en cultuurwoorden bijv. aan de moedertaal, doch omgekeerd ontleent de moedertaal ook veel aan de

a. d. Dit is bij heterochthone dialecten veel minder het geval. In het Algemeen Beschaafd zijn massa's Saksismen (beuk, veertig) en Frisismen (schiel, moot, vracht). In Nederland zijn er 3 hoofdgroepen van a. d.: het Frankisch, het Saksisch en het Friesch. Lit.: J. v. Ginneken, Handb. der Ned. taal (I<sup>2</sup>1928). *Weijnen.*

**Autochthoon-idee**, term gebruikt in de psychiatrie, afkomstig van Wernicke: een vorm van waan-idee, tegenover welks inhoud de patiënt toch kritisch staat.

**Autoelaaf**, stevige ketel, waarvan de inhoud onder druk wordt behandeld. Het deksel is door sterke schroeven (eventueel met beugel) op den ketel geklemd. Het apparaat is vaak voorzien van thermometer, manometer, veiligheidsinrichting en roerder. Autoclaven worden gebruikt voor het uitvoeren van verschillende chemische reacties. Ook voor sterilisatie van vloeistoffen. Ook voor → koken onder druk.

**Autocollomatic**. De methode der a. bestaat hierin, dat men een lichtstraal met behulp van loodrechte reflexie op een vlakken spiegel langs dezelfde richting laat terugkeeren. De a. wordt bij vele optische instrumenten, bijv. bij sommige spectographen, gebruikt.

**Autocratie** (< Gr. autos = zelf, kratein = regeeren), in de wijsbegeerte: zelfbestuur, zelfbeheersching; als zoodanig wordt het door Kant gebruikt. In het staatsrecht: een staatsvorm, waarin een persoon (de vorst, de eerste minister) of enkele personen (de regeerders), de wetgevende en uitvoerende macht in handen hebben (absolute macht). Overdrachtelijk wordt het woord autocraat gebezigd voor iemand, die steeds zelf beslissen wil ook in zaken, waar anderen gerechtigd zijn hun stem en oordeel te doen gelden.

**Autocratische clause**, → Oligarchische clause.

**Auto-da-fé**, Portugeesche spelling van het Spaansche auto-de-fé = actus fidei = akte van geloof. Het woord dateert uit den tijd van de → Inquisitie. Dikwijls is de a. voorgesteld als kannibalenfeest met brandstapels en geroosterden, in waarheid was het een godsdienstige plechtigheid, waarbij de inquisiteur in tegenwoordigheid van geestelijke en wereldlijke overheid op plechtige wijze onschuldigen vrijspak en berouwhebbenden, die hun dwaling op het missaal afzwoeren, boete oplegde. Vandaar de naam: geloofsbelijdenis, akte van geloof. Wie hardnekkig in dwaling bleef, werd aan den wereldlijken rechter overgeleverd, die hem dan ter dood, tot lijf- of kerkerstraffen veroordeelde. Een a. had plaats tijdens een hoogmis in de kerk of op een plein. Met rouwfloers omwonden kaarsen brandden op het altaar. Een predikatie ging vooraf. Aan het slot gaf de Grootinquisiteur den berouwhebbenden de absolutie. Schuldigen droegen tijdens de plechtigheid een pyramide-vormige muts en geelwollen tuniek (San benito = gezegende zak); voor begenadigden versierd met rood kruis, teeken van boete; voor verstokten geteekend met gedrochten en een menschenhoofd in vlammen (symbool van hel en dood). De eerste a. werd gehouden in 1482 onder Torquemada te Sevilla.

Lit.: Diet. d'Histoire et de Géographie Ecclésiastiques (V, 815—23). *Wachters.*

**Autodidact** (Gr., = zelf-geleerd), iemand, die zijn kennis door eigen studie, zonder leermeester, verworven heeft.



**Autodyne ontvanger**, in de radiotechniek een ontvangtoestel met interferentie-ontvangst, waarin voor het produceren van de middelfrequentie de eerste (detector-)lamp als trillingsgenerator wordt gebruikt.

**Autogamie** (Gr. = zelfbevruchting), voortplantingswijze, waarbij de eikel van een bloem bevrucht wordt door het stuifmeel van dezelfde bloem (→ Allogamie).

**Kunstmatige autogamie**. Voor het verbeteren van vreemdebestuivende cultuurgewassen (kool, rogge, maïs) of voor het ontleden van erfelijke eigenschappen bij planten, wordt het onderzoeksmateriaal in vele gevallen kunstmatig zelfbestoven door middel van glazen buisjes, geolied doek, perkamentpapier, e.d. (→ Inteeltschade).

**Autogeen lasschen** is het verbinden van metalen, door de tegen elkaar liggende zijden met een steekvlam tot smelten te brengen, waardoor de laschkanten samenvloeien en bij afkoeling een geheel vormen. De steekvlam ontstaat aan de spits van den laschbrander door het verbranden van een gas-zuurstofmengsel. Het materiaal wordt op de laschplaats op dikte gehouden door toevoeging van materiaal in den vorm van een laschstaaf, die ook in de vlam gesmolten wordt. Voor het lasschen van smeedijzer, staal en gietstaal gebruikt men als laschmateriaal koolstofarm ijzer, bij voorkeur Zweedsch houtskoolijzer, voor het lasschen van gietijzer: gietijzer met een hoog gehalte aan silicium en koolstof. Aluminium wordt gelascht met aluminium, koper met electrolytisch koper als laschmateriaal. Daar bij de hoge temperatuur bij het lasschen het materiaal aan de lucht oxydeert, moet men bij sommige metalen, waaronder gietijzer, koper, messing, brons, aluminium, lood, een laschpoeder toevoegen om de oxydelaag, waardoor de lasch ongelijkmatig sterk zou worden, onschadelijk te maken. Het laschpoeder geeft een licht smeltbare slak, welke de laschplaats tegen de lucht beschermt. De slak moet gemakkelijk verwijderd kunnen worden, zoodat de lasch uit zuiver metaal zal bestaan. Als gas voor de steekvlam gebruikt men meestal acetyleen, dat met zuurstof een vlamtemperatuur geeft van  $3\ 600^{\circ}$ — $4\ 000^{\circ}$  C; ook gebruikt men waterstof (vlamtemp.  $2\ 000^{\circ}$  C), lichtgas (vlamtemp.  $1\ 800^{\circ}$  C), Blaugas (vlamtemp.  $2\ 300^{\circ}$  C) of benzol (vlamtemp.  $2\ 700^{\circ}$  C).

Het acetyleen ontstaat in den ontwikkelaar uit carbid, dat men uit kalk met kolen bereidt door verhitting, en water, volgens de formule:  $\text{CaC}_2 + 2\ \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{C}_2\text{H}_2$ . De gasopbrengst is ca. 270—300 l uit 1 kg carbid.

In den ontwikkelaar past men drie systemen toe: 1° het inwerpsysteem, waarbij de stukken carbid in water vallen;

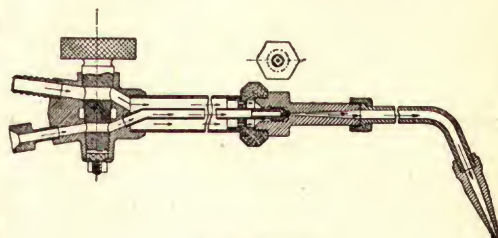
2° het druppelsysteem, waarbij het water op carbid druppelt;

3° het contactstelsel, waarbij naar behoefte afgestapte hoeveelheden carbid en water bij elkaar worden gebracht.

In kleinere gasontwikkelaars gebruikt men wel met suiker of petroleum samengeperst carbid, dat onder de namen Beagid, Carbiddid e.a. in den handel is. Het ruwe acetyleen gas moet, voor het in den brander komt, gereinigd worden. Mechanische verontreinigingen worden in een filter opgevangen; zwavelwaterstof, silicium, waterstof en ammoniak worden verwijderd door het gas met water te wassen,

terwijl fosforwaterstof chemisch gebonden wordt door verschillende in den handel gebrachte stoffen als Puratyleen, Frankolin, Heratol, Suder Catalysol e.d.

Tusschen den brander en den gasontwikkelaar moet een waterslot aanwezig zijn, waardoor verhinderd wordt, dat zuurstof via den brander in den gasontwikkelaar doordringt, waarbij ontploffingen kunnen optreden. De zuurstof komt in stalen flesschen onder een druk van 150—200 atmosferen in den handel; aan de flesch wordt op de verbruiksplaats een reductieventiel geschroefd om den zuurstofdruk op de voor den brander vereischte hoogte van 0,2 tot 3 at te brengen. De branders onderscheidt men in hooge-



Laschbrander.

drukbranders, waarbij gas en zuurstof onder gelijken druk toestroomen, en lage-drukbranders, waarbij het gas door de zuurstof, welke onder hooger druk staat, door injectorwerking wordt aangezogen. De vlam, die door de kranen aan den brander geregeld wordt, heeft 3 zones; in de kern 3—25 mm lang met scherp wit licht; in de tweede zone verbrandt de acetyleen tot koolmonoxyde en waterstof; te veel zuurstof geeft violette kleur, bij te veel acetyleen wordt de vlam te groot. In de derde zone verbrandt het gas met zuurstof van de lucht tot kooldioxyde en water. De hoogste temperatuur treedt op in de tweede zone, enkele mm van de kern. De oogen moet men bij het lasschen tegen de schadelijke werking der ultraviolette stralen beschermen door een bril. De steekvlam van den brander wordt ook gebruikt om ijzer te snijden, waarbij de zuurstof het ijzer bij  $\pm 1\ 350^{\circ}$  C verbrandt. Voor het autogeen snijden moet men zuurstof van 98% zuiver gebruiken, voor lasschen kan met 95% zuivere zuurstof worden volstaan. Alleen smeedijzer, staal en gietstaal kunnen goed autogeen gesneden worden.

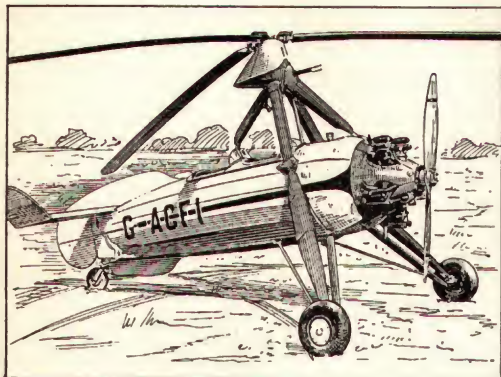
Lit.: P. C. v. d. Es, Practische handleiding voor de autogene metaalbewerking; L. M. Fox, Autogenous Welding; R. Granjou en P. Rosemberg, Manuel pratique de Soudure autogène; A. Hallie, de autogene lasschen in de praktijk; Th. Kautny, Handbuch der autogenen Metallbearbeitung; H. Niese, Das autogene Schweiß- und Schneidverfahren; Schumpke Horn, Prakt. Handbuch der gesamten Schweißtechnik; The British acetylene and welding Handbook; P. J. W. de Waal, Handboek voor autogene metaallassching; P. Zemke, Autogenes Schweißen und Schneiden. *Stekelenburg*.

**Autogenetische veranderingen** (nat. hist.), spontane wijzigingen in het erfelijk patrimonium van een levend organisme, zonder beïnvloeding door een buitenaf werkende → oorzaak. → Mutatie.

**Autogiro** (< Gr. autos = zelf, guros = kring, bocht), Fr.: autogyre, autogiro; D.: Drehflügelflugzeug, Windmühlenflugzeug, Tragschraubenflugzeug; Eng.: gyroplane, rotating wingaeroplane; ook: windmolen-



vliegtuig, tusschenvorm tusschen een normaal vliegtuig en een hélicoptère. In plaats van vaste draagvlakken, heeft de a. een draagschroef. Een



Autogiro.

motor met normale trekschroef levert de voorwaartsche snelheid. De besturingsorganen zijn óf gelijk aan die van een normaal vliegtuig (vleugelklappen, hoogteroer, richtingsroer), óf vervangen door beweegbare montage van de draagschroef, de zgn. directe besturing. De draagschroef bestaat uit drie of vier

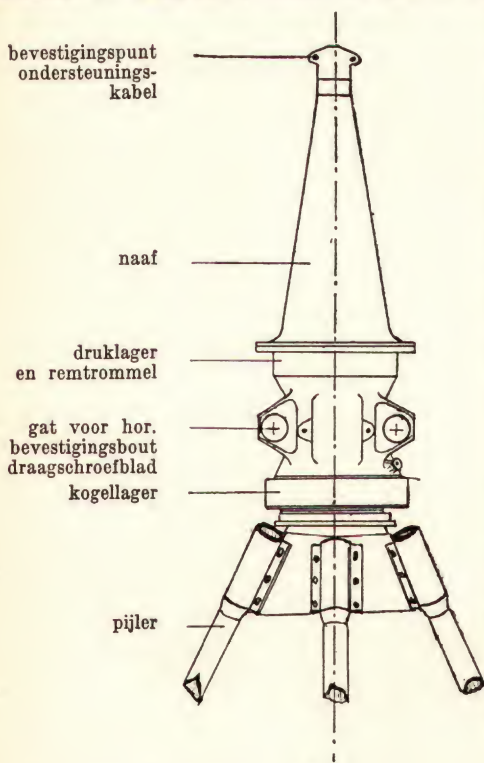


Fig. 1.

bladen, beweeglijk bevestigd aan een naaf (fig. 1), welke, middels een kogellagersysteem, draaien kan om een as, ongeveer loodrecht op de lengteas van de a.; deze as is vast of beweegbaar, middels een pijler-

constructie, verbonden aan den romp van de a. De bladen, die met de hand, of met een zelfaanzet-inrichting, bij den aanvang van de vlucht in draaiing worden gebracht, draaien vrij door den weerstand, welken zij bij de voorwaartsche beweging van de a. van de lucht ondervinden; de draagschroef is volkomen onafhankelijk van den motor, die de trekschroef drijft. De draaiingssnelheid is practisch constant onder alle condities van de vlucht; zij varieert met den schroefvorm: 80 à 200 omwentelingen per minuut. Door de werking van de lift hebben de schroefbladen neiging om te stijgen; de scharnier-bevestiging

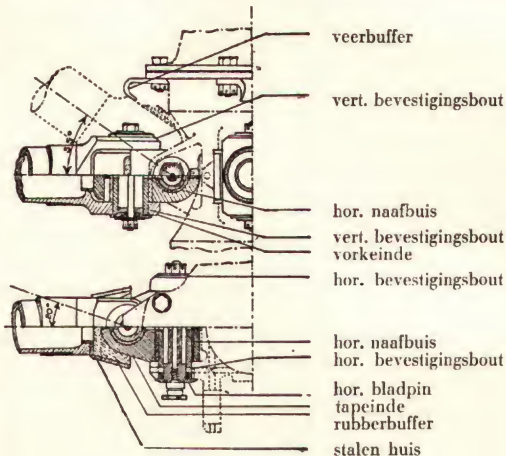


Fig. 2

aan de as (fig. 2) maakt, dat zij onder invloed van deze en van de middelpuntvliedende kracht draaien in het vlak van een kegel met een tophoek van ca.  $172^\circ$ , hetgeen vaste ligging in alle richtingen geeft. De, bij stilstande of langzaam draaiende vierbladige schroef, doorhangende bladen worden ondersteund door kabels, terwijl kabels met schokbrekers den onderlingen stand der bladen in het vlak van draaiing beperken (hoek van speling in bedrijf ca.  $8^\circ$ ). De wijze van bevestiging der bladen aan de naaf verzekert een soepele en schokvrije werking. De drie-

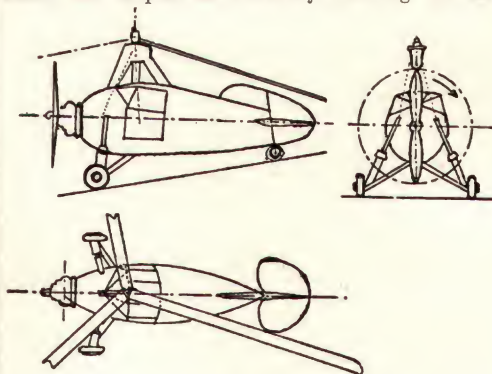


Fig. 3.

bladige draagschroef is vrijdragend en onverspannen (fig. 3). Bij verticale daling is de luchtdruk op alle bladen van de draagschroef gelijk. De betrekkelijk



Leo D. XIII.

Napoleon

Johan van Eek  
inij apostoling

William Shakespeare

Beethoven Richard Wagner

K. Marx Laplace

Thomas Calvinus Sven Hedvig

M. Goethe Johann Kepler

Thomas Moore. G. Washington

Gerhart Hauptmann. P. Krüger

Tycho Brahe Lodewijk XIV.

Handteekeningen van de volgende beroemde personen : 1. Paus Leo XIII. 2. Napoleon. 3. Johan van Eek. 4. Shakespeare. 5. Beethoven. 6. Karl Marx. 7. Laplace. 8. Thomas Calvinus. 9. Goethe. 10. Thomas Moore. 11. Gerhart Hauptmann. 12. Tycho Brahe. 13. Richard Wagner. 14. Siemens. 15. Sven Hedin. 16. Johan Kepler. 17. G. Washington. 18. Paul Krüger. 19. Lodewijk XIV.



grootere snelheid t.o.v. de omringende lucht van een tegen den wind ingaand blad in vergelijking met een met den wind meegaand, maakt, dat bij voorwaartsche beweging de lift der bladen van oogenblik tot oogenblik verandert; doordat een blad bij grooter snelheid meer rijst, blijft de lift practisch constant en daarmee het evenwicht verzekerd. Bij de a. met onbeweegbare draagschroefas zijn de vleugelklappen bevestigd aan twee kleine draagvlakken; in dit geval leveren deze nog een klein deel van de lift.

De korte uitloopenlengte van de a., die bijna verticaal daalt, is een voordeel (kleine landingsterreinen). De zelf-aanzetinrichting van de draagschroef brengt deze in een halve minuut op het vereischte aantal toeren en schakelt zich dan automatisch uit. Voor een 2-persoons a. met een gewicht van rond 500 kg en een motorvermogen van 75/85 pk zijn: grootste snelheid 165 km per uur; kleinste snelheid zonder hoogteverlies 35 km per uur; aanvangsstijgsnelheid 222 m per min; startlengte 20 m; dalingsnelheid bij een glijhoek van 40°: 3,8 m per sec; oppervlak draagschroefblad (3-bladige schroef) 3,37 m<sup>2</sup>; id. draagschroefcirkel 75 m<sup>2</sup>.

Het beginsel van de a. is ontwikkeld door een Spaansch ingenieur Juan de la Cierva in het jaar 1920; in 1932 vloog deze met een 120 pk cabine-autogiro een afstand van 2 300 km (27 Mei tot 9 Juni).

Lit.: Harold F. Pitcairn, *The Autogiro, its characteristics and accomplishments* (Publication 3085 Smithsonian Institution Washington D.C.); C. J. Sanders and A. H. Rawson, *Book of the C 19 Autogiro* (Londen, Sir Isaac Pitman and Sons Ltd.); A. Larsen, *Engineering Aspects of the modern Autogiro* (Journal of the Society of Automotiv Engineers, XXX 1932, nr. 6, 241-253); *The autogiro* (Bush house, Aldwyeh W. C. 2).

#### Koppert.

**Autograaf** (< Gr. autos = zelf, graphein = schrijven), eigenlijk door een auteur zelf geschreven werk of document. Uit de oudheid zijn geen, uit de M.E. slechts weinig autografen bekend, o.a. van Ordericus Vitalis, Robert de Monte, Siebert van Gembloux, Matthaeus Parisiensis, Joinville, Thomas van Kempen, Brugman. Vergelijking van twijfelachtige handschriften met zeker-echte a. kan leiden tot het ontdekken van nog onbekende a. Er dient verder op gelet te worden, of de auteur of bekenden van hem getuigen, dat hij dit exemplaar zelf heeft geschreven; onderzocht dienen te worden ouderdom en zoo mogelijk herkomst van het perkament of papier. Vooral van belang zijn de fouten of weglatingen in den tekst; sommige kunnen onmogelijk door den auteur zelf gemaakt zijn en verraden den copist. In de diplomatiek wordt a. vaak gebruikt als synoniem van > origineel; ook voor de handteekening van den uitvaardiger eener oorkonde. Het monogram was, althans in later tijd, het werk van een schrijver; de vroegere vorsten trokken eigenhandig een of twee lijnen in dit monogram of signum manuale, dat aldus hun a. kan genoemd worden. Bij het toenemend gebruik van zegels kwam de autograaf-onderteekening in onbruik, om later (14—15e eeuw) weer in zwang te komen.

Sinds de 16e eeuw zijn allerlei autograaf-documenten in omloop. Verzameling van autograaf-brieven en -stukken heeft vooral plaats sinds de 17e eeuw. Beroemde verzamelaars van a. waren graaf de Béthune († 1665), Loménie de Brienne († 1638), de beide Dupuy's († 1651 en † 1656), Baluze († 1718), e.a. De Bibl. Nationale van Parijs en het British

Museum bezitten groote collecties. In Nederland en Duitschland verzamelden vooral professoren en studenten a. van vrienden in speciale albums: alba amicorum. Een belangrijke handel in a. ontstond en zelfs tijdschriften, waarin de a. van beroemde personen werden behandeld. De handelswaarde van een a. hangt ervan af, of het een geheel stuk is of alleen de onderteekening van een bekende persoonlijkheid en of voluit dan wel afgekort (signature coupée) onderteekend is. Veel valsche a. zijn echter in omloop.

Lit.: Fontaine, *Manuel de l'amateur d'autographes* (Parijs 1836); Th. Delarue, *Isographie des hommes célèbres* (Parijs 1843); Günther-Schulz, *Handbuch für Autographensammler* (Leipzig 1856); F. Netherelift, *The Handbook of Autographs* (Londen 1862); *Revue des autographes* (Parijs 1866 vlg.); *Encyclopedia Britannica* (13 III, 45-47).

#### Lampen.

**Autographie** (< Gr. autos = zelf, graphein = schrijven), eenvoudige, weinig volmaakte reproductiemethode in den steendruk. Alles wordt precies, zooals het op den afdruk moet komen, met autographische inkt, welken de steendrukker kan leveren, op gelijnd papier geschreven. Men mag het papier slechts aan een zijde beschrijven. Blad na blad wordt vervolgens op den steen afgedrukt en door den steendrukker vermenigvuldigd. Voor snelpersen is deze methode niet te gebruiken. Behalve voor kleine gelegenheidsdrukkerij, zooals huwelijkskrantjes of programma's voor besloten feestjes, maakt men soms gebruik van de a. voor het reproduceeren van kaarten. In plaats van de normale steengravage, waarbij de teekening in de lithographische kalksteen gegraveerd wordt en als gevolg veel tijd vereischt, wordt bij de kaart geteekend met een vetstift. Deze teekening wordt op de kalksteen afgedrukt. De steen zuigt het vet op, waardoor bij etsen deze plaatsen onaangetast blijven. De afdrukken van de geëtsde steen zijn niet buitengewoon zuiver.

#### Ronner.

**Autogravure** is een methode van photomechanischen kleurendiepdruk, welke wel toegepast wordt voor het reproduceeren van schilderijen. Het reliëf van het doek en de verflagen wordt dan in het papier ingeperst.

**Autoheterodyne**, een ontvangstmethode voor ongedempte telegraphiestations, waarbij de draaggolf gecombineerd wordt met een draaggolf, die 1 000 perioden meer of minder bezit, welke opgewekt worden door den ontvangerkring te laten genereeren in deze laatste frequentie.

**Autokatalyse** treedt op, wanneer bij een chem. reactie een der reactieproducten als katalysator dezer reactie werkt. Een bekend voorbeeld uit de analytische chemie is de reactie tusschen oxaalzuur en permanganaat. In het begin gaat zij zeer langzaam; zoodra zich echter eenig manganozout, dat als katalysator werkt, gevormd heeft, verloopt zij met groote snelheid.

**Autocephale kerken**, > Autocephale kerken.

**Autolaüs** (Gr. m y t h.), zoon van Areas, opvoeder van Asclepius.

**Autóleon**, een Crotoniaat, trachtte in een gevecht met de Italische Locriërs door te dringen op een plaats van de slagorde van dezen, die zij voor hun nationalen held Ajax plachten open te houden. A. werd door Ajax' schim gewond. Hij genas, nadat hij op raad van een orakel de schim van Ajax door een offer verzoend had op het eiland Leuce. Hij bracht vandaar van Helena het bevel over aan den dichter Stesichorus om een palinodie te dichten. > Palinodie. *Dauids.*



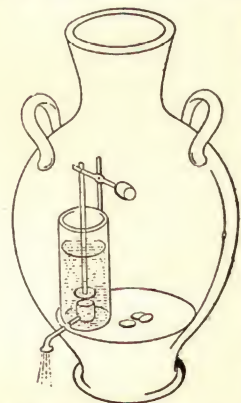
**Autolycus**, heros uit de Gr. myt h.: het type van den listigen dief; zoon van Hermes, grootvader van Odysseus.

**Autolyse** (< Gr. autos = zelf, lysis = oplossing), oplossings-proces, dat zich in de cellen afspeelt, waarschijnlijk doordat na den dood van de cel allerlei fermenten vrijkomen, die de oplossing van verschillende celstoffen bewerken. Dit proces kan men microscopisch volgen, doordat de stoffen, die opgelost worden, in die omstandigheden andere kleurreacties met bekende kleurstoffen geven.

**Automaat** (< Gr. automatos = zich zelf bewegend), elk toestel, dat zonder directe inwerking van krachten van buiten gedurende zekeren tijd in beweging kan blijven. Veelal wordt met a. een mechanische inrichting bedoeld, in gebruik voor den verkoop van kleine voorwerpen (spoorkaartjes, sigaren, e.d.). Het voornaamste onderdeel van elken a., die dient voor den verkoop van artikelen, is de muntcontroleur, die verhindert, dat ondeugdelijk geld den a. op normale wijze doet werken. De controleur toetst het ingeworpen geldstuk op gewicht, diameter, dikte, karteling, het al of niet voorzien zijn van een gat, terwijl een magneetje zorgt, dat met ijzer vervalschte munten onschadelijk worden gemaakt. Men onderscheidt vnl. vier soorten a.

1° **Stapelautomaat**. Het artikel ligt op elkaar gestapeld; de munt blijft half in een gleuf steken en neemt, wanneer buiten aan den knop wordt getrokken, het onderste doosje, plakje, enz. mede, waarna de munt in een verzamelbak valt.

2° **Loketautomaat**. Het artikel ligt in een loket met deurtje; de munt doet als sub 1° en bij het trekken aan den knop wordt de vergrendeling ontsloten en kan het deurtje geopend worden.

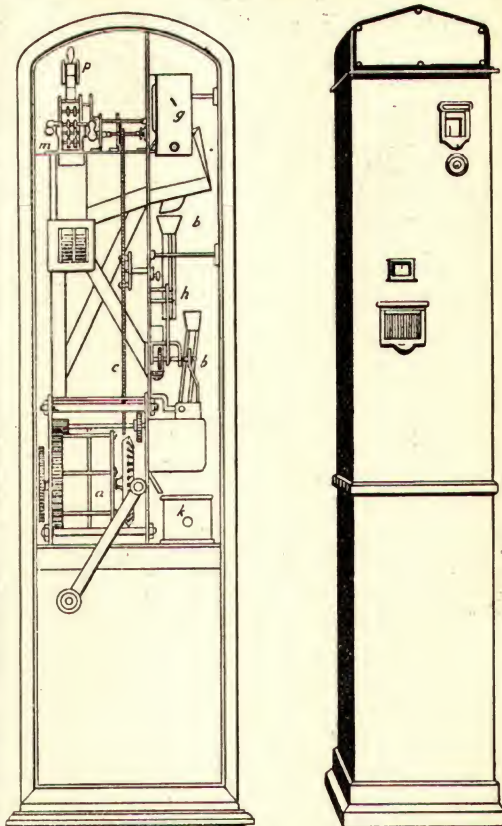


Wijwater-automaat van Heron. Het geldstuk wordt door den hals ingeworpen en valt op de schijf aan den hefboom.

De koper doet verder niets dan het artikel wegnemen. Het voordeel is, dat het publiek niets aan den a. kan vernielen. → Automatenverkoop. Zie fig. in kol. 398

**Automaatzekering** dient, evenals de smeltzekering, ter beveiliging van elektrische leidingen enz. tegen gevaarlijke overbelasting. Zij schakelt door middel van een gecombineerden electro-magnetischen en thermischen schakelaar direct uit bij kortsluiting enz.; bij kleinere overbelastingen eerst na

bepaalden tijdsduur. Daarom is de a. speciaal geschikt voor kleinere motoren (reageert niet op aanloop-



Postzegelautomaat (volautomaat).

De postzegelautomaat bevat de postzegels in den vorm van een rol p, welke rol bij het inwerpen van den munt telkens precies de lengte van een postzegel vooruit draait, waarbij gelijktijdig een postzegel door het mes m afgesneden wordt. De voortbeweging wordt veroorzaakt door het in werking stellen van een motor a met ketting-transmissie (c). Het geldstuk loopt van de gleuf g via de glijbaan b naar de kas k. Onderweg wordt bij h het werk in beweging gezet. Een automaat bevat 500 tot 1000 postzegels en wijst automatisch aan als de voorraad op is.

stroom); ook voor huisinstallaties. Het indrukken van een knop stelt de a. weer in bedrijf; verwisseling is dus overbodig.

*Schnabel.*

Voor figuur zie kol. 399.

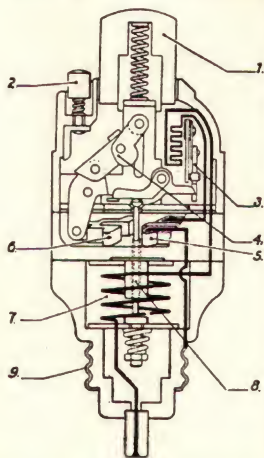
**Automatenverkoop** is een vorm van mechanische bediening in den detailhandel. De koopers of consumenten bedienen zichzelf, door het in werking stellen van een automaat. Dit geschiedt door het inwerpen van bepaalde geldstukken of penningen, welke een mechanisme in beweging brengen, dat het apparaat het gewenschte artikel doet afleveren (→ Automaat). In Nederland neemt de a. in den detailhandel sterk toe, sedert de invoering van de wettelijk voorgeschreven winkelsluiting. De automaten, tegen of bij de winkels geplaatst, bieden de mogelijkheid, om ook gedurende de uren, waarin de winkel gesloten moet zijn, den verkoop voort te zetten.



Waar het benutten van geperfectioneerde automaten niet voor alle handelaren mogelijk is, o.a. niet voor de kleine winkeliers wegens de hoge aanschaffingskosten, worden door de a. soms ongelijke concurrentie-



Automaatzekering, uit- en inwendig gezien,



uitgeschakeld. 1. Inschakelknop. 2. Uitschakelknop. 3. Thermo-schakelaar. 4. Schakelarm. 5. Vaste contacten. 6. Beweegbare contacten. 7. Magnetspoel. 8. Electro-magnetische schakelaar. 9. Schroeffitting (de zwarte lijn geeft schematisch den stroomloop weer).

voorwaarden geschapen. Dit heeft geleid tot den roep om wettelijke regeling ook voor den a. In sommige gemeenten is hieraan voldaan, door zgn. automatenverordeningen, welke de plaatsing en het bijvullen van automaten beperken en regelen. In den a. kan men tot op zekere hoogte zien een opkomende mechaniseering van den detailhandel. Echter is deze voorsnog aan enge grenzen gebonden, wegens de beperkte capaciteiten der automaten en het daardoor noodzakelijke regelmatig bijvullen.

Hubar.

**Automaten-verordening**, → Automaten-verkoop.

**Automatie** (< Gr. *automatos* = zich zelf bewegend) is de eigenschap van motorische organen om onafhankelijk van uitwendige (heterochthone) prikkels bewegingen uit te voeren. Deze organen vormen zelf de prikkels, die tot het ontstaan der bewegingen aanleiding geven. Een typisch voorbeeld van een dergelijk orgaan is het hart. Wanneer dit buiten het lichaam wordt gebracht, blijft het zijn rhythmische kloppingen nog langen tijd voortzetten. De factoren, die deze bewegingen veroorzaken, moeten derhalve in het hart zelve aanwezig zijn. Behalve het hart bezitten ook andere organen, zooals darm en uterus a. Omtrent het ontstaan van deze bewegingen wordt door sommige onderzoekers gedacht aan beïnvloeding van zenuwweefsel, anderen daarentegen nemen hiervoor een stof automatie aan, die bij voldoende aanwezigheid in het orgaan het effect tot stand zou brengen en daarbij zou worden verbruikt. → Automatische.

Willems.

**Automaticentrum**, min of meer gelocaliseerde plaatsen in automatische organen, waar de spontane beweging tot stand komt en vanwaar zij zich uitbreidt. → Automatie.

**Automatine**, → Automatie.

**Automatisch afwerpen**, → Bombenwerpen.

**Automatische telephonie**, → Telephonie.

**Automatisme**, handeling, welke — hetzij door inoefening, hetzij als een onwillekeurig en onbewust verlopend proces — als het ware vanzelf tot stand komt. Zelfs zeer ingewikkelde handelingen als fietsrijden, loopen, piano-spelen, maar ook spreken en alle vaardigheidsbewegingen, worden geleidelijk na inoefening tot a. Andere bewegingen dragen feitelijk een primair automatisch karakter bijv. harten darm-bewegingen. → Automatie.

**Automediaan** heet een driehoek, waarvan de



Automediaan.

zijden a, b en c aan de betrekking  $a^2 + b^2 = 2c^2$  voldoen, bijv. de driehoek met zijden 7, 13 en 17; in een a. driehoek zijn de zwaartelijnen (medianen) evenredig met de zijden.

**Automedon** (Gr. *myth.*), wagenmenner en wapenmaker van Achilleus. Het type van den kloeken wagenbestuurder.

**Autometamorphose**, → Metamorphose.

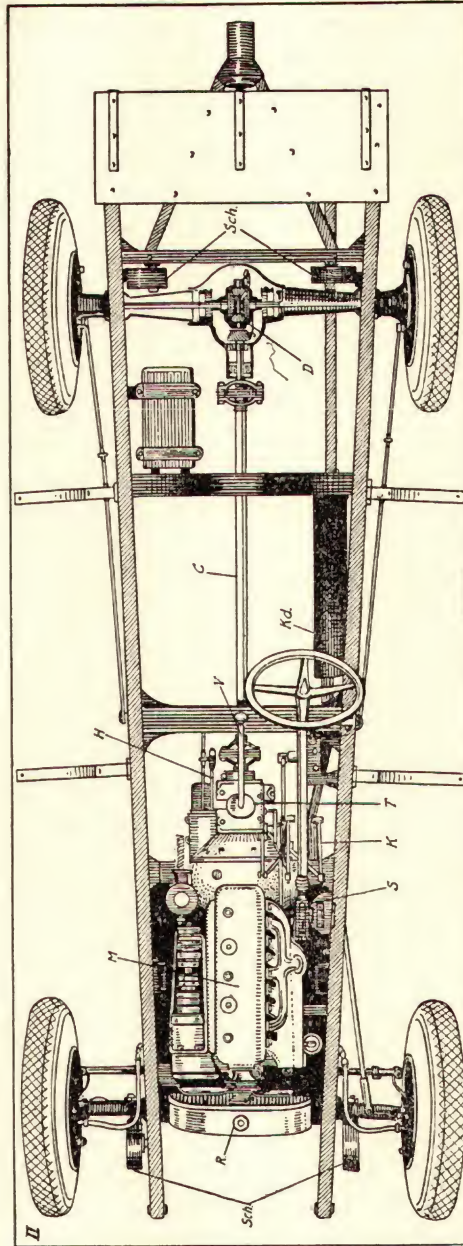
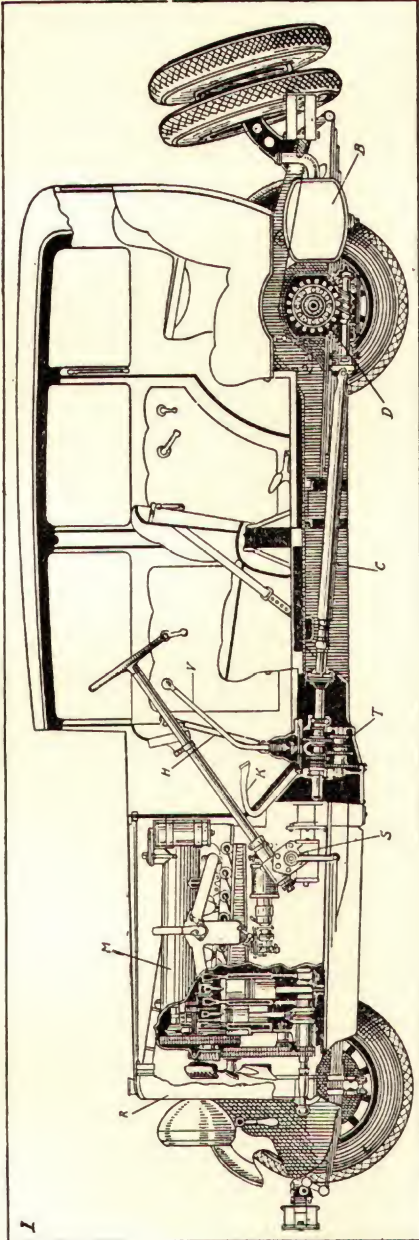
**Auto-mitrailleuse**, → Pantserauto.

**Automobil** (< Gr. *autos* = zelf, Lat. *mobilis* = beweeglijk), gebruikelijke afkorting: *auto* (zie pl. t.o. kol. 352). Hieronder verstaat men een door mechanische kracht voortbewogen, bestuurbaar voertuig. De toepassing van de stoommachine op wagens bracht de eerste automobielen. De ritten met deze wagens waren aanvankelijk slechts technische proefnemingen. De eerste poging tot constructie van een dergelijk voertuig staat op naam van Cugnot; hij bereed deze automobiel in 1770. De wagen behaalde een snelheid van 4 km per uur en kon een kwartier lang rijden. James Watt paste in 1785 het eerst een versnellingsbak toe. Verschillende stoomwagens werden op het einde der 18e en in het begin der 19e eeuw gebouwd. De welgeslaagde demonstraties van George Stephenson met zijn stoomlocomotief brachten een opbloei der automobielen. Langzaam aan ging men de a. als vervoermiddel gebruiken en ontstonden de eerste problemen van het automobilisme.

**Automobilisme**. Het gebruik van automobielen werd spoedig door verschillende verordeningen aan banden gelegd. In sommige landen moesten alle wagens zonder paarden voorafgegaan worden door een man met een roode vlag, waarmede de voetgangers en het vee gewaarschuwd moesten worden. Meerdere steden vaardigden een formeel verbod uit; andere belemmeringen werden gevormd door de heffing van zeer hoge tolgeden. In Engeland duurde het tot 1896, voordat het automobilisme meer vrijheid van ontwikkeling verkreeg door het opheffen van de Red Flag Act. Het midden en einde der 19e eeuw werden gekenmerkt door serieuze pogingen tot constructie van een bruikbaren explosiemotor, hetgeen in 1885 zoowel aan Carl Benz als aan Gottlieb Daimler vrijwel gelijktijdig gelukte. De eerste massieve gummiband werd in 1867 door Thompson toegepast,



# Automobiel



Automobiel. I. Demonstratie-doorsnede van een personenauto. II. Boven-aanzicht van het chassis. R Radiator. M Motor. S Stuurmechanisme. V Versnellingspedaal. T Versnellingsbak (transmissie). C Cardan-as. D Differentieel. K Koppelpedaal. H Handrem. B Benzinereservoir. Sch Schokbrekers. Kd Knaldemper.



doch het zijn de luchtbanden van Dunlop en Michelin geweest, die de snelle ontwikkeling van het automobilisme in de 20e eeuw mogelijk hebben gemaakt. Tot den wereldoorlog in 1914 bleef de automobiel vrijwel uitsluitend een sportief vervoermiddel voor rijke lieden. De oorlog bewees echter de praktische bruikbaarheid van de automobiel onder zelfs zeer moeilijke omstandigheden. Omstreeks 1920 begon de Amerikaansche grootindustrie onder aanvoering van Henry Ford de automobiel tot een volksvervoermiddel te maken, waardoor in plaats van duizenden, miljoenen tot automobilisten werden. De verrassend snelle groei van het automobilisme stelde zeer hoge eischen aan het wegnen. Al spoedig bleek, dat de bestaande wegen door verbreding nog niet voldoende bruikbaar voor het automobielerkeer te maken waren. Nieuwe wegen werden aangelegd, in sommige landen uitsluitend toegankelijk voor automobielen (in Duitschland de Avus-weg bij Berlijn en de automobielerweg Keulen—Bonn, in Italië de autostrada naar de Italiaansche meren). De lengte van het wegnen in Nederland bedroeg in 1932 ongeveer 25 000 km, die van het geheele wereld-wegennet ongeveer 13 000 000 km. Het aantal automobielen in Nederland bedroeg in 1932 ca. 118 000, waarvan 72 000 personenwagens. In Nederlandsch-Indië reden in dat jaar ongeveer 85 000, in de geheele wereld ongeveer 35 600 000 automobielen. Amerika heeft het grootste aantal a. In de Vereenigde Staten is dit aantal 26 500 000, dat beteekent 1 auto per 4,6 inwoners. In 1932 was dit voor Nederland 1 op 64, voor Nederlandsch Indië 1 op 584. Het automobilisme ontwikkelde zich niet slechts als middel tot toerisme. Het vrachtvervoer per auto neemt steeds grootere plaats in en vormt een ernstige bedreiging voor de spoorwegen. Het autobusbedrijf strekt zich zelfs uit tot internationale autobuslijnen. Het laat zich aanzien, dat het automobilisme zich nog slechts in het beginstadium van zijn ontwikkeling bevindt. Omtrent de regels van den weg en de aansprakelijkheid van den automobilist in binnenlandsch en internationaal verkeer, → Motor- en Rijwielwet. Voor België. → Vervoer en Verkeer.

**Nortier.**  
**Inrichting en werking.** Het thans algemeen bekende type is het resultaat van talloze verbeteringen, waardoor de auto eerst langzaam tot de tegenwoordige technische volmaaktheid is opgeklommen. In hoofdzaken komen alle wagens met de volgende beschrijving overeen: de auto bestaat uit twee deelen: het chassis en de carrosserie.

Het chassis bestaat uit het stalen frame, waarin de motor is bevestigd, met de daarbij behorende onderdeelen, de aandrijfinrichting der wielen, de veeren, assen, stuurinrichting, enz. De carrosserie, aan het chassis bevestigd, maakt de auto geschikt voor personen- of goederenvervoer. Het chassis bestaat uit twee lange, stalen U-balken, de langsliggers, onderling verbonden door meerdere dwarsbalken, parallel of kruiselings, welke het chassis tot een stijf geheel maken. Meestal zijn de beide lange chassisbalken aan voor- en achtereinde boven de assen, omhoog gebogen, teneinde het zwaartepunt van het geheel zoo laag mogelijk te houden, hetgeen bevorderlijk is voor een rustige ligging van den wagen op den weg en tevens het uiterlijk ten goede komt. Vooraan in het chassis is de motor aan drie of vier punten trillingsvrij opgehangen, overdekt door den motorkap.

Naar gelang van het aantal cylinders onderscheidt men practisch 4, 6, 8, 12 en 16-cylindermotoren, algemeen volgens het vier-tact-beginsel werkende. De cylinders staan achter elkaar „in lijn”, opgesteld in één of meer blokken, of in twee V-vormig gekoppelde blokken, de zgn. V-motor. Het gietijzeren cylinderblok vormt de wanden der cylinders, die van boven afgesloten zijn door den met bouten aan het motorblok bevestigden cylinderkop. In elken cylinder kan zich een zuiger glijdend op en neer bewegen. Ten einde een gasdichte afsluiting tusschen zuiger en cylinderwand te verkrijgen, wordt de eerste voorzien van drie of vier zuigerveeren, passend in groeven van den zuiger, die zich veerkrachtig tegen den cylinderwand drukken.

De zuigerstang, enerzijds draaibaar aan den zuiger verbonden en anderzijds aan een kruk van de krukas, verandert de op- en neergaande zuigerbeweging in de draaiende krukas-beweging, die zorgvuldig geëquilibreerd moet zijn. Gedurende den eersten tact gaat de zuiger omlaag. Daar voor het inlaten, resp. uitstooten van gas boven in den cylinder twee kleppen, de inlaat- en uitlaatklep, zijn aangebracht en gedurende den 1en tact alleen de inlaatklep is geopend, wordt versch gasmengsel in den cylinder gezogen. Gedurende de nu volgende opwaartsche beweging van den zuiger is ook de inlaatklep gesloten, zoodat met dezen 2en tact het gas wordt samen geperst (gecomprimeerd, vandaar ook: compressie-tact). Een electrische vonk doet het gasmengsel ontbranden en uitzetten, waardoor de zuiger met kracht naar omlaag gedreven wordt, gedurende den 3en of arbeidstact. Bij de nu volgende opgaande beweging is de uitlaatklep geopend, zoodat het verbrande gas wordt uitgedreven: 4e tact. Wordt dit gas direct in de vrije lucht uitgelaten, dan gaat dit gepaard met hevige knallen en bestaat er groote kans op brand. Daarom leidt men het verbrande gas eerst door een knaldemper (knapot), waarin de gassen afkoelen en de spanning vermindert, zoodat ze vrijwel zonder geluid uit den knaldemper uittreden. Door het gebruik van meerdere cylinders, met niet gelijktijdigen arbeidslag, verkrijgt men een rustige, soepellopende machine. Tot datzelfde doel brengt men ook een vlieg wiel op de krukas aan.

Het in-werking-stellen van den motor geschiedt door draaiing van de krukas, totdat in één der cylinders een explosie heeft plaats gehad. Vroeger gebruikte men hiervoor een slinger, thans algemeen een electromotor, gevoed door den accumulator, die met een tandwiel grijpt in een op het vlieg wiel aangebrachten tandkrans (de zgn. zelfstarter). De in- en uitlaatkleppen worden op het juiste tijdstip opengestooten met behulp van de nokkenas. Deze as wordt met een vertraging van 1 op 2 aangedreven door de krukas. Zooals de naam aanduidt, draagt deze as nokken, die de klepstooters omhoog duwen, welke beweging weer wordt overgebracht op de kleppen, die in rusttoestand door veeren gesloten worden gehouden. Ten einde dit kleppenmechanisme en het daarmee gepaard gaande gedruisch te vermijden, construeert men schuiven motoren, waarbij de in- en uitlaat-openingen in den cylinderwand zijn aangebracht en geopend en gesloten worden door cylinder-vormige schuiven, die zich tusschen zuiger en cylinderwand op en neer bewegen.

In den carburator wordt de uit het benzine-reservoir komende brandstof, na eerst een benzine-



filter te zijn gepasseerd, fijn verstoven en door een luchtfilter met gereinigde lucht vermengd. In de toevoerleiding van carburator naar cylinders, waardoor het gasmengsel tijdens de inlaat-periode stroomt, is een klep aangebracht, de s m o o r k l e p, waarmee de hoeveelheid geregeld kan worden en hiermede dus ook de snelheid van den motor. De b e n z i n e - t a n k is gewoonlijk achter aan het chassis bevestigd en dus lager gelegen dan de carburator. De benzine wordt omhoog geforceerd door 1° druk op de tank met behulp van handpompje en uitlaatgassen; 2° met behulp van de motor-zuiging een kleine, hoog gelegen vacuümtank vol te zuigen; 3° een door den motor aangedreven benzinepomp.

De ontsteking van het samengeperste gasmengsel geschiedt door een elektrische vonk, die overspringt tusschen de twee in den cylinder uitstekende elektroden van de b o u g i e. Deze laatste is in den cylinderkop geschroefd. De benodigde stroom wordt geleverd door een h o o g s p a n n i n g s m a g n e e t of door een met de accu gevoede i n d u c t i e s p o e l. Een draaiende stroomverdeeler zorgt, dat de vonk in den juiststen cylinder overspringt.

Daar de ontbranding van het gas, hoe snel ook, toch altijd eenigen tijd vordert, is het bij hoogere snelheid een voordeel, de ontsteking even vóórdat de zuiger den hoogsten stand heeft bereikt, te doen plaats hebben, zoodat de explosie den zuiger direct van den hoogsten stand naar beneden drijft. Te veel voorontsteking, zoodat bij de ontbranding de zuiger nog in opwaartsche beweging is, veroorzaakt het zgn. k l o p p e n van den motor, uiteraard zeer nadeelig voor de machine.

Tot afkoeling van de verhitte cylinders zijn deze omgeven door een dubbelen wand, den koelmantel, waarin zich water bevindt. Het verwarmde water, soortelijk lichter dan het koude, stijgt omhoog door een buis vanuit den koelmantel in den voor op het chassis geplaatsten r a d i a t o r. Deze bestaat uit een systeem van nauwe kanaaltjes, waartusschen door, met behulp van een op den motor gekoppelden ventilator, koude lucht wordt gezogen. Het warme water zakt door de kanaaltjes omlaag, koelt af en wordt onder uit den radiator naar den koelmantel teruggevoerd. In tegenstelling met dit zelfregelende zgn. thermosyphonsysteem forceert men ook vaak de circulatie door middel van een waterpomp. De temperatuur is vaak geregeld door een thermostaat.

Het c a r t e r, de ruimte, waarin de krukas is gelagerd en welke aansluit aan den onderkant der cylinders, is gedeeltelijk met smeeroilie gevuld, welke door een oliefilter regelmatig gereinigd wordt. De smering van alle lagers en van het klepmechanisme geschiedt onder druk door een oliepomp, soms ook gedeeltelijk met een spat-systeem.

De k o p p e l i n g (embrayage) is de verbinding van motor-as met het verder mechanisme, en maakt een geleidelijke overbrenging der beweging mogelijk, noodig voor het rustig weggrijden. Bij de ouderwetsche c o n u s - k o p p e l i n g is het vliegwiel aan de van den motor afgekeerde zijde kegelvormig uitgehold. Hierin past een conische schijf, glijdend gemonteerd op de koppelingsas en onafhankelijk van de krukas. In rusttoestand wordt deze schijf door een spiraalveer tegen het vliegwiel gedrukt en draait dus met dit laatste mede. Een voetpedaal, de d é b r a y a g e, stelt den chauffeur in staat de schijf naar achteren te drukken, waardoor de ver-

binding verbroken wordt. Door het voetpedaal langzaam omhoog („op”) te laten komen, wordt de koppeling geleidelijk hersteld.

Bij de moderne p l a t e n - k o p p e l i n g wordt de verbinding verkregen door wrijving (frictie) tusschen een aantal schijven, deels op het vliegwiel, deels op de koppelingsas gemonteerd.

Daar de motorkracht afhankelijk is van het toerental en juist het in beweging-brengen van de auto en het opvoeren der snelheid veel kracht vereischen, heeft men den zgn. v e r s n e l l i n g s b a k geconstrueerd, waardoor de krukas-beweging in 2 of 3 verschillende verhoudingen vertraagd via cardanas en achterbrug op de wielen wordt overgebracht. Hiertoe zijn op de koppelingsas in den versnellingsbak raderen van verschillende grootte glijdend aangebracht. Deze raderen kunnen verschillende combinaties vormen met raderen op de evenwijdig gemonteerde transmissie-as, die de beweging met de cardanas verder naar de achteras overbrengt. Directe verbinding tusschen koppelings-as en cardanas noemt men „prise-directe”; als de auto eenmaal op vlak terrein in beweging is, is dit de gebruikelijke overbrenging. De grootste vertraging noemt men: eerste versnelling; de hierop volgende: tweede versnelling, enz., terwijl de prise-directe ook wel hoogste versnelling wordt genoemd. De versnellingsbak maakt tevens achteruit rijden mogelijk, daar in een bepaalden stand der raderen een extra tandrad wordt tusschen-geschakeld, waardoor dus de beweging wordt omgekeerd. In den ruststand zijn de beide stellen tandraderen niet met elkaar in contact. De bediening van den versnellingsbak, het „overschakelen”, geschiedt door den chauffeur met behulp van den versnellingshefboom of -handle. De nieuwste auto's zijn vaak uitgerust met een f r e e - w h e e l achter den versnellingsbak, waardoor de wielen sneller kunnen draaien dan de motor, hetgeen brandstofbesparing beteekent bij het afrijden van hellingen en ont koppeling bij overschakelen overbodig maakt. Het free-wheel wordt met een aparten schakelaar in werking gesteld. Daar de achteras door haar verbinding met de veeren beweeglijk is t.o.v. het chassis en dus ook van den versnellingsbak, wordt de verbinding met behulp van een cardan- of kruiskoppeling, die beweging in alle richtingen toelaat, tot stand gebracht.

Bij overbrenging der beweging op de wielen, moet er rekening mee worden gehouden, dat in een bocht het buitenwiel een groteren weg heeft af te leggen dan het binnenwiel. Daartoe is de achteras in twee helften verdeeld, die beide midden onder de auto in de zgn. differentieeltrommel gelagerd zijn en daar ieder een kroonrad dragen. Rondom in deze differentieeltrommel zijn eenige kleine kamraderen op asjes (de zgn. satellieten) aangebracht, die alle in beide kroonraderen grijpen. Dit geheel, de d i f f e r e n t i e e l, is onwrikbaar verbonden met een groot kroonrad, aangedreven door een kamrad op de cardanas of door een wormwiel. Rijdt de auto op een rechten weg, dan draait tengevolge van de motorwerking de geheele differentieel. De satellieten draaien echter niet om hun eigen as, daar de belasting op de beide kroonraderen van de achteras gelijk is. Deze laatste worden dus met gelijke snelheid door de satellieten rondgetrokken. In een bocht echter vertraagt het kroonrad, verbonden met het binnenwiel; de satellieten gaan nu over dit kroonrad lopen door draaiing om de eigen as. Deze beweging doet echter het kroon-



rad van het buitenwiel juist sneller draaien, dus ook het buitenwiel draait sneller, en wel juist zooveel, als het binnenwiel is vertraagd.

Zowel voor- als achteras zijn door tusschenkomst van half-elliptische bladveeren en bussen of silent blocs aan het chassis verbonden, zoodat de stooten van de wielen op de oneffenheden van den weg niet rechtstreeks, maar gedempt op het chassis worden overgebracht. Bovendien brengt men vaak nog schokbrekers aan, die tot taak hebben belemmerend te werken op te plotselinge schokken van de wielen.

De wielen kunnen zijn: 1° draadspaakwielen (lichte constructie); 2° spaakwielen, bestaande uit twee gelijke, aan elkaar gelaschte, uit staal geperste helften en 3° de thans weinig gebruikte, geblindeerde of discus-wielen. Om de wielen zijn banden aangebracht. Met uitzondering van zware vrachtauto's en autobussen, die soms nog massieve rubberbanden hebben, zijn alle auto's uitgerust met luchtbanden, bestaande uit een luchtkamer, den binnenband en den beschermenden rubber buitenband, met hiel en in de velg passend. Het loopvlak van dezen laatste is van groeven voorzien ter bevordering van een stevig contact met den weg.

Daar de chauffeur te allen tijde de snelheid van de auto volledig moet kunnen beheerschen en om te voldoen aan het wettelijk voorschrift hieromtrent, wordt elke auto uitgerust met twee onafhankelijke remmen, hand- en voetrem. Aan de binnenzijde der wielen zijn remtrommels aangebracht, waarin remsegmenten of schoenen. Bij het remmen worden deze segmenten tegen den binnenwand van de remtrommel gedrukt, terwijl zij in rust door een spiraalveer hiervan worden afgehouden. Vaak ook brengt men op de cardanas achter den versnellingsbak een remtrommel aan, waaromheen de remschoenen of remband sluiten. De door den chauffeur uitgeoefende kracht kan direct (met stangen of kabels) of indirect (het zgn. servo-systeem) op de remmen worden overgebracht. Bij de servo-inrichting is een lichte druk op het rempedaal voldoende om met behulp van luchtverduunning, hydraulisch of op andere wijze, met volle kracht te remmen. De handrem, die steeds direct werkt, kan door een pal, in een getanden sector getrokken, worden vastgezet.

Besturing. Ten einde in elke gewenschte richting te kunnen gaan, worden de voorwielen draaibaar om verticale assen, de fusées, aan de uiteinden der vooras, bevestigd. In een bocht doorloopt het binnenwiel een kleineren cirkel dan het buitenwiel, terwijl beide loodrecht op den straal van den te doorloopen cirkel moeten blijven. De beide voorwielen kunnen dus in bochten niet evenwijdig aan elkaar blijven. Draaiing van het stuurwiel wordt daartoe met behulp van wormwiel en sector en van de sector-as met een stang naar een der voorwielen overgebracht. Een onder bepaalde hoeken met beide wielen verbonden stang brengt de beweging dan op de juiste wijze op het andere wiel over.

De chassis-smering geschiedt tegenwoordig alg. onder druk, soms uit één centraal punt, vanwaar de smeeroolie door leidingen naar de wrijvende deelen wordt gevoerd.

De elektrische installatie omvat een door den motor gedreven dynamo, die via den spanningsregelaar een 6- of 12-volts accumulator bijlaadt. Deze accu levert dan den stroom voor de

verlichting, den claxon, den startmotor, eventueel de ontsteking, enz. Zie onder Automobiëlverlichting in dit artikel.

Buiten het reeds eerder genoemde rempedaal en de débrayage bedient de chauffeur nog het gaspedaal, in verbinding staand met de smookklep; op het stuurwiel zijn soms eenige hefboompjes aangebracht voor regeling van den gastoevoer, de verlichting en de ontsteking. Op het dashboard onder de voorruit zijn naar gelang van het fabrikaat aangebracht snelheidsmeter, ampèremeter, aangevend hoeveel stroom aan of door den accu wordt geleverd, oliedrukmeter, peilglas, aangevend de nog voorradige hoeveelheid benzine, en verder de noodige schakelaars voor verlichting, richtingaanwijzers, ontsteking, startmotor (ook wel naast het gaspedaal), „choke“, enz. De choke maakt het mogelijk tijdelijk een benzine-rijk gasmengsel in de cylindere te voeren, hetgeen het aanslaan van den motor vergemakkelijkt. Naast den chauffeur bevinden zich de hefboomen van versnellingsbak en handrem.

Voor auto's, bestemd om een groot aantal personen (autobus) of om zware vrachten te vervoeren (vrachtauto's en tractoren), worden speciale chassis gebouwd, met versterkt frame, vaak dubbele achterwielen, of ook wel met twee achterassen achter elkaar. Zie ook > Autochenille.

Electrisch voortbewogen auto's worden vrijwel niet meer gebouwd, daar hun werkingsfeer beperkt en het telkens laden der accu's zeer bezwaarlijk is. Voor vervoer over korte afstanden met veel stoppunten is het soms van voordeel in de achterwielen electro-motoren in te bouwen, zoodat het geheele overbrengingsmechanisme kan vervallen.

Bij de Fransche spoorwegen is thans een autospoorwagen, de *Micheline*, in gebruik, die met speciale luchtbanden op rails rijdt, terwijl met een motor van  $\pm 50$  pk een snelheid van meer dan 100 km wordt bereikt.

De carrosserie kan geheel uit staal bestaan of uit een houten geraamte, met staal omkleed. Hieronder volgen eenige namen van gangbare types voor personenvervoer. Roadster, 2-pers. open auto, met achterin een openklapbare zitplaats voor 2 pers., de zgn. dickey-seat; Torpedo of Touring, 4-7 pers. open auto; Coupé, gesloten wagen voor 2 pers., met dickey-seat; Cabriolet, verschillende uitvoeringen, zoowel open als gesloten te gebruiken; Coach, 4 pers. gesloten auto met 2 portieren, voorzitplaatsen daarom neerklapbaar; Sedan, gesloten 4 pers. auto met 4 portieren. Dit laatste type wordt ook limousine, conduite intérieure genoemd; de glazen afscheiding tusschen chauffeursplaats en achtercompartiment maakt hiervan een conduite intérieure séparée.

*Guljé.*

**Automobiëlverlichting.** Deze kan gesplitst worden in wegwijverlichting en bijverlichting. De wegwijverlichting moet den autobestuurder in staat stellen veilig te rijden. Hij moet niet alleen tot op een afstand van  $\pm 200-300$  m een goed overzicht over den weg hebben, bochten, gebouwen, boomen en andere groote voorwerpen kunnen waarnemen, doch ook kleinere objecten, waarschuwingssborden, wegwijzers, oneffenheden van den weg, losse keien e.d. duidelijk onderscheiden. Men past daarom voor de wegwijverlichting koplantaarns met ongeveer parabolische reflectors en gasgevulde lampen toe, waardoor met minimum stroomverbruik een geconcentreerde witte bundel wordt verkregen.

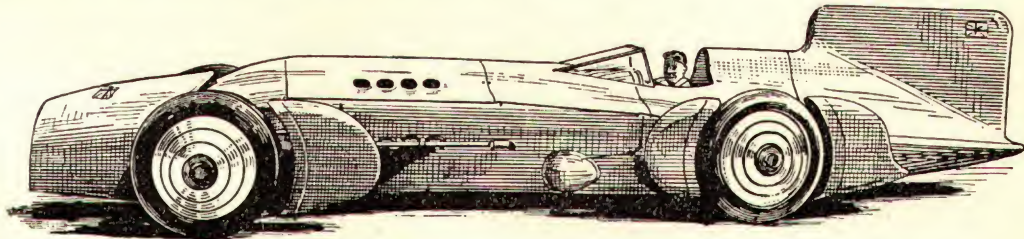


Deze verlichting werkt echter verblindend op degenen, die zich in tegenovergestelde richting begeven; dit brengt groote gevaren mee bij het passeeren van „tegenliggers”. In verschillende landen is daarom een wettelijk verbod uitgevaardigd, een tegemoetkomenden bestuurder te verblinden. → Motor- en Rijwielwet. Voor België, → Vervoer en verkeer.

Wanneer nu overgeschakeld wordt van de groote lampen op stadsverlichting, rijdt de bestuurder over zekeren afstand totaal in den blinde, omdat de oogen zich niet direct aanpassen aan de sterk verminderde belichting, bovendien nog gehinderd door het getempereerde licht van den tegenligger, want zelfs een zwakke lichtbron tegen een donkeren achtergrond geeft verblinding. Andere oplossingen, als het spreiden van den bundel door het verstellen van de gloeilamp, het voorover of zijdelings draaien van de lantaarns, zijn wel beter, doch niet ideaal, daar het aanbrengen van het hiervoor vereischte mechanisme bezwaren medebrengt. Bovendien eischt de bediening te veel tijd. De beste oplossing is de „Duplo”-lamp. Deze bezit twee filamenten; het eene doet den normalen

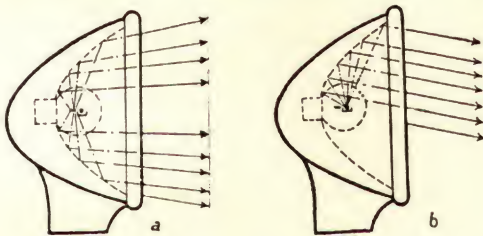
mogelijk gehouden worden, om zoo sterk mogelijke wegverlichting te houden. Alleen moet er voor gezorgd worden, dat het roode achterlicht en het stoplicht voldoende zijn om door een achteroprijdenden autobestuurder duidelijk onderscheiden te kunnen worden, ook als deze gehinderd wordt door een tegenligger.

De stroom voor de autoverlichting wordt geleverd door een accubatterij, meestal van 6 of 12 V spanning, welke onder het rijden door een dynamo, die door den motor wordt aangedreven, opgeladen wordt. Bij stilstand van den wagen moet de verbinding tusschen accu en dynamo verbroken worden door een automatische schakelaar, welke eerst inschakelt bij bepaalde rijsnelheid, als de dynamo voldoende spanning geeft om den accu te laden, daar anders de accu over de dynamowikkelingen ontladen zou worden. Om bij de verschillende snelheden ongeveer constanten laadstroom te krijgen, is op den collector van de dynamo een instelbare hulpborstel aangebracht, waardoor de dynamospanning slechts weinig varieert bij verschillende snelheden. *Stekelenburg.*



Wereldrecordautomobil van Campbell.

dienst, geeft een geconcentreerden, verblindenden bundel (zie fig. a); men kan omschakelen op het tweede filament, dat evenveel licht geeft; de bundel is echter breder en omlaag gericht (zie fig. b),



waardoor tot  $\pm 30$  m voor den wagen een behoorlijke verlichtingssterkte wordt verkregen, zoodat geen hinderlijk helderheidsverschil ontstaat, waarbij ook de wegbermen worden verlicht, wat de veiligheid bij het passeeren verhoogt.

Een goede afstelling van de koplantaarns en van de gloeilampen ter verkrijging van een scherp, horizontaal gericht bundel in het verlengde van den wagen is steeds noodig.

De bijverlichting bestaat uit de stadslampen, verlichting van de nummerplaat, gecombineerd met rood achterlicht, stoplicht, binnenverlichting, dashboardlampje, treeplankverlichting, keerlicht, „spotlight”. Het vermogen van de bijverlichting moet zoo klein

**Automobilraces en snelheid.** De eerste automobilrace van beteekenis werd in 1894 gehouden op den weg Parijs—Rouaan. In 1901 werd een wedstrijd Parijs—Berlijn verreden, terwijl in 1907 de race Peking—Parijs groot opzien baarde. De afstand van 13 000 km werd door prins Borghese in 60 dagen (44 rijdagen) afgelegd. Een Nederlandsche Spyker-auto volbracht het traject in 70 dagen. Na den oorlog werden wedstrijden, behalve op speciaal daarvoor gebouwde banen, gehouden op afgesloten wegen-circuits. Het nut van autoraces voor de ontwikkeling van de automobiel wordt veelal onderschat. De groote snelheden, welke hierbij ontwikkeld worden, stellen aan de onderdeelen der automobielen zeer hoge eischen. Defecten en ondoelmatigheid van materialen komen spoedig voor den dag. Van de verbeteringen profiteert de geheele automobiellndustrie. Ook de veering, de ligging op den weg en de remmen ondergingen groote veranderingen ten gevolge van de zeer hoge eischen, die gesteld werden, wilde men met succes meedingen in de wedstrijden. De steeds grooter wordende snelheden in zgn. wegraces bereikten hun hoogtepunt bij ongeveer 250 km per uur. Door het voorschrijven van kleinere motoren werd in 1925 gepoogd de snelheden en daardoor den gevaarsfactor te verminderen. Na eenige jaren waren de topsnelheden der kleinere auto's wederom even hoog. Met ingang van 1924 werd daarom een gewichtsmaximum ingevoerd. Men heeft door deze automobilraces geleerd kleine motoren een groot vermogen te doen ontwikkelen en deze kennis heeft veel bijgedragen



tot de ontwikkeling van de kleine, zuinige, goedkoopste automobiel.

Een bijzonder type van automobielrace is de strijd om het wereldsnelheidsrecord. Het eerste officieel geregistreerde record werd gevestigd in 1898 met een snelheid van 63 km per uur door Chasseloup-Laubat met een elektrische auto; in April 1899 werd door Jenatzky 105,852 km per uur bereikt. Op 26 Jan. 1906 werd door Mariott met een door stoom gedreven auto het wereldsnelheidsrecord tot 195,652 km verbeterd. In 1909 legde Hemery in een Benz met 200 pk benzine-motor te Brooklands 202,691 km per uur af; in 1922 Lee Guinness met een Sunbeam 215,246 km. Sinds 1925 ging vele jaren lang de strijd tussen Sir Henry Segrave en Sir Malcolm Campbell. Na het verongelukken van den eersten in 1930, vestigde Campbell jaarlijks een nieuw record: in Febr. 1931 te Daytona Beach 396,040 km per uur, in 1932 408,720 km en in Febr. 1933 een wereldsnelheidsrecord te land van 438 km per uur. Behalve het motorvermogen speelt bij deze recordpogingen het verminderen van den luchtweerstand een groote rol.

Voor de races werden in verschillende landen speciale wegen aangelegd, waarin alle denkbare wegsituaties waren vereenigd. Dergelijke wegen bleken, behalve voor de automobielraces, ook van groot nut te zijn voor het beproeven van nieuwe wagentypes. De eerste weg van dezen aard werd aangelegd te Montherly bij Parijs en heeft een lengte van 12,5 km. Van nog grootere bekendheid is de zgn. Nürburgring bij Adenau in den Eifel. De Nürburgring bestaat uit twee circuits, één van 8,5 km en één van 21 km lengte. Bovendien werd een zgn. Steilstrecke aangelegd met een helling van 27%, de steilste in Europa. Mede door de aantrekkelijkheid voor toeristen vormt de Nürburgring een centrum van automobilisme in Europa. In 1930 werd in Monaco voor het eerst een automobielrace door de stad georganiseerd, welk voorbeeld sindsdien bij andere steden navolging gevonden heeft. Zeer bekend in de bergstreken van Europa zijn de zgn. bergraces, welke bestaan in het zoo snel mogelijk beklimmen van de hoogste bergpassen. In Amerika worden veel races georganiseerd op zgn. grondbanen. Het sportief element is bij deze evenementen echter bijzaak, de sensatie heeft hier de overhand. Enkele automobiëlmmerken, als Bugatti, Miller en Alfa Romeo, hebben hun bekendheid uitsluitend aan de successen in automobiëlraces te danken.

Nortier.

**Automobiëlkorps**, vrijwillig militair, opgericht bij K. B. van 3 Juni 1913 no. 51, bestond uit personen, die zich met hun auto bij mobilisatie ter beschikking van het leger stelden. Opgeheven bij K. B. van 29 Juni 1920 no. 51 en vervangen door het vrijwillig landstormkorps motordienst.

**Automobiëlvliegtuig**, > Vliegtuig.

**Automorph** (wisk.) heet een groep, die isomorph is met zichzelf. Wordt aan elk element A toegevoegd het getransformeerde element  $S^{-1}AS$ , dan heeten de beide groepen inwendig a., anders uitwendig.

Lit.: A. Speiser, Die Theorie der Gruppen von endlicher Ordnung (1923); B. L. v. d. Waerden, Moderne Algebra (I 1930).

**Automorphe functie** (wisk.) is een complexe functie  $f(z)$  met de eigenschap, dat voor een > groep van lineaire substituties  $z' = (az + b)/(cz + d)$ , geldt, dat  $f(z) = f(z')$ .

**Automorphie** heet in de wisk. de betrekking, welke bestaat tusschen twee automorphe groepen.

**Automutilatie** is een verschijnsel, waarbij de dieren op zichzelf een dikwijls omvangrijke amputatie toepassen, dus een deel van hun lichaam opeten. Verschillende oorzaken kunnen hiertoe leiden: instinctieve drang van de vleescheters. Het voortdurende likken van sommige dieren; jeukverschijnselen; ongevoeligheid van lichaamsdeelen. > Autotomie.

A. komt ook voor bij menschen, als ziekte (> Mazdeïsme). Opzettelijke a. is een strafbaar feit. Komt voor om verzekeringspremies te winnen of om zich ongeschikt te maken voor den militairen dienst.

**Autonome moraal**, > Autonomie, Leekenmoraal.

**Autonomie** (< Gr. autos = zelf, nomos = wet) beteekent zelfbestuur, zelfstandigheid.

1° In de moraalphilosophie is de a. de reactie van Kant e.a. op de heteronomie van het utilitarisme van Hume en Wolff. Volgens de autonome moraal van Kant handelt de mensch alleen dan zedelijk goed, wanneer zijn redelijke wil zichzelf tot wet is, niet echter wanneer hij handelt, hetzij om redenen gelegen buiten den mensch, die de handeling stelt (zoals het bereiken der gelukzaligheid, de bevordering van het algemeen welzijn, het volbrengen van Gods wil), hetzij uit neiging. Kant's moraal ontkent, dat de zedenwet van God afhankelijk is. De Christelijke moraal erkent, dat de handeling een eigen vrije daad van den mensch moet zijn, berustend op een verstandelijk oordeel, d.i. de uitspraak van het geweten, maar stelt daartegenover, dat dit oordeel zich weer moet richten naar de natuurlijke orde der dingen, zoals God die gewild heeft, en eventueel naar de uitspraken der Goddelijke Openbaring, zoodat de zedelijke daad in laatste instantie steeds van God afhankelijk blijft.

P. de Jong.

2° Sociologisch. Volledige a. geniet een gemeenebest, dat volledig onafhankelijk is; overigens wordt de term a. gebezigd voor verschillende graden van zelfbestuur of zelfstandigheid. — De individueele mensch als redelijk wezen is ook autonoom van aanleg, nl. geschikt, zelf zijn gedrag te bepalen. Hierop berust de eisch van „zelf-doen” of van persoonlijk initiatief, die één der eerste beginselen onzer maatschappelijke opvatting is. — Verder kan men den mensch autonoom noemen, voor zooverre hij subject is van eigen rechten en plichten; of m.a.w. voor zooverre hij een persoonlijkheid met eigen of autonome doelstelling is. In elke maatschappij moet althans met deze a. van den individueelen mensch rekening gehouden worden, want anders zou de ondergeschiktheid van het individu aan het maatschappelijk verband in slavernij ontfaan.

Weve.

3° Juridisch. In het staatsrecht noemt men a. het recht van lagere publiekrechtelijke corporaties, om hun eigen huishouding te regelen en te besturen, zonder daarbij echter in te gaan tegen een maatregel van een hoogere corporatie of te treden in hetgeen van algemeen belang is.

In Nederland en België bezitten de provinciën, gemeenten en waterschappen a. Ook in Duitschland hebben de lagere corporaties a. In Frankrijk en Engeland echter niet.

Verwant aan a. is een andere wijze van decentralisatie van staatsbestuur, nl. zelfbestuur of telfgovernment, d.i. de uitvoering



door de lagere corporaties van de door het centrale gezag uitgevaardigde wetten. Ook treft men tusschenvormen aan van a. en selfgovernment, bijv. wanneer, zooals in Ned. in de Woningwet, het Rijk aan de gemeenten het maken van bepaalde verordeningen voorschrijft.

v. d. Kamp.

4° In de theologie, → Kerk en Staat.

**Autonomie in N.O.I.** → Inlandsche beweging, Ontvoogding, Zelfbestuur.

**Autonomisme**, streven naar praktische doorvoering der autonome moraal.

**Autonomisten in Elzas-Lotharingen**, partij, gesticht na de inlijving van die twee provinciën bij Frankrijk, na den wereldoorlog. Duitschland was, voornamelijk vóór en onder den oorlog, genoodzaakt geweest concessies te doen aan het Elzassisch particularisme. Het gevaar voor algeheele opslorping door den centraliseerenden Franschen staat werkte het ontstaan in de hand van een separatistische beweging, die ten doel had het behartigen van de godsdienstige, cultureele en economische belangen der geannexeerde provinciën. Onmiddellijk na den wapenstilstand in November 1918, in drie departementen ingedeeld (Bas-Rhin, Haut-Rhin en Moselle), zonder referendum, werd het voormalige Deutsche Rijkland onder de bevoegdheid geplaatst van een algemeen regeerings-commissaris, eerst Millerand (1919—1920), daarna Alapetite, bijgestaan door een Conseil administratif; in feite werd dus de afzonderlijke positie van Elzas-Lotharingen erkend. Het aantreden van het radicaal ministerie Herriot in Mei 1924 betekende het einde van alle particularisme. Den 1en Januari 1925 werd het algemeen commissariaat voor Elzas-Lotharingen afgeschaft en het beheer der twee provinciën rechtstreeks toevertrouwd aan een directeur-generaal te Parijs; de verfransching vooral op onderwijsgebied werd al te beslist doorgedreven. De autonomisten-beweging groeide sterk aan, omlijnde vaster haar programma, waarin opgenomen werden: cultureele zelfstandigheid in het kader van Frankrijk, erkenning der beide gewesten als nationale minderheid, gelijkstelling van de Duitsche en van de Fransche taal in onderwijs en justitie, en behartiging van de economische belangen. De „Heimatsbewegung“ drong weldra door tot alle partijen: de Katholieke Volkspartij, onder leiding van Haegy, en de Communistische partij werden beslist autonomist. Alleen de Socialisten bleven Franschgezind.

In Mei 1925 stichtten Ricklin en Schall het weekblad Die Zukunft. In Juni 1926 werd de Heimatbund opgericht. Verder tal van dag- en weekbladen, waaronder Die Volksstimme en Der Elsässer Kurier. De nieuwe minister-president Poincaré (1926) sloeg een anderen weg in, en wist de belangen van Elzas-Lotharingen op afdoende wijze te verdedigen; onmiddellijk trad dan ook een betrekkelijke kalmte in, tot in Mei 1928 het beruchte Proces van Colmar de gemoederen weer deed opflakkeren: aan de beschuldigten Ricklin, Rossé, Fashauer, Reisacher, Sturmél, Schall, Hauss, Wurtz, Solveen, Eggeman en Ley werd verweten het Duitsch irredentisme in de hand gewerkt te hebben, in betrekking geweest te zijn met een Duitschen spionnagedienst, en in hun programma eerbied voor het Fransche politiek statuut te hebben opgenomen alleen om aan vervolgingen uit hoofde van samenzwering tegen de veiligheid van den staat te kunnen ontsnappen. Waarop door Haegy werd geantwoord, dat hun nationalisme de grenzen van het

regionalisme niet overtrad. Het proces eindigde met de veroordeeling van de voornaamste beschuldigten tot de gevangenis. Den 14en Juli daarop werden zij echter allen in vrijheid gesteld. Bij de gemeenteverkiezing van Mei 1928 kwam in de meeste steden de coalitie autonomisten-communisten aan het bewind. Te Straatsburg moest de socialistische burgemeester plaats maken voor den communist Hueber. Op 't einde van hetzelfde jaar ontstond ook een verstandhouding tusschen de Landpartei en de Fortschrittspartei.

Cosemans.

**Autonoom** (< Gr. autos = zelf, nomos = wet) noemt men in de plantk. die vormingen, bewegingen of andere physiologische processen, welke in de plant plaats hebben zonder invloeden (prikkeles) van buiten. Zijn deze er wel, dan spreekt men van *aitionome* processen (< Gr. aitia = oorzaak).

**Autonoom zenuwstelsel** (< Gr. autos = eigen, nomos = wet). Wijl het a. z. de voor het vegetatieve leven noodige organen verzorgt, heet het ook *vegetatief* of *oer-zenuwstelsel*. Het onderscheidt zich van het centrale z., zoowel in zijn bouw als in zijn functie. Van hersenen tot peripherie is de zenuwbaan in tegenstelling met het centraal z. niet ononderbroken en bestaat ze niet uit één neuron; er zijn nl. verschillende zenuwknoopen ingeschakeld; hierdoor krijgt het a. z. een zekere onafhankelijkheid van hersenen en ruggemerg en een zekere zelfstandigheid. Bovendien zijn de zenuwvezels in afwijking met die van het centrale z. mergloos. De functie van het a. z. is onafhankelijk van den wil; het verzorgt de klieren, het hart en de gladde of onwillekeurige spieren van bloedvaten en darmen. Langley onderscheidt het mesencephale, het bulbaire en het sacrale autonome systeem en het thoracodorsale a. of *sympathische z.*

Ten opzichte van hun functie en vooral ten opzichte van vergiften werken het sympathische z. en de overige autonome systemen of *parasymphathische z.* in velerlei opzicht tegengesteld.

Het gevoelsleven is innig verbonden met het a. z., evenals de endocrine organen; de primaire elementaire zenuwfuncties, de slaap, de stofwisseling der mineralen, de temperatuurregulatie, het zuur-base evenwicht der lichaamsvochten, de ademhaling enz. worden door dit a. z. beheerscht. De vegetatieve zenuwen zijn voortdurend actief en hebben nooit een lange rustperiode, daar anders het leven bedreigd zou worden, bijv. hart, ademhaling.

Er zijn verschillende ziekten van het a. z. bekend, bijv. Quinckes' oedeem, asthma, urticaria e.d. Ook bestaan er speciale giften voor het a. z., waarvan atropine, adrenaline, pilocarpine, nicotine de meest bekende zijn.

Klessens.

**Autophonie** berust op ziekelijk *weerklinken* der eigen stem in het oor, dus niet op ziek zijn der stem zelf. Door bepaalde ziekteprocessen in den uitwendigen gehoorgang dringt de stem onmiddellijk in het middelloor en de zieke hoort zijn stem overdreven sterk en schetterend. Zelfs de ademhaling wordt als een sterk geruisch gehoord.

**Autoplastiek**, → Plastische operatie.

**Autopsie** (< Gr. autopsia = zien met eigen oogen), lijkschouwing, waarbij na den dood door onderzoek der verschillende organen de aard en uitbreiding van de ziekte en de oorzaak van den dood worden nagespoord. Omtrent de wettelijke bepalingen over lijkschouwing en ontgraving van lijken, voor



Ned., → Begrafeniswet; voor België, → Lijk-schouwing.

**Autoracemisatie** (s c h e i k.), overgang van één van twee optische antipoden (→ Activiteit, optische, → Antipoden, optische) in het niet-draaiende mengsel van gelijke hoeveelheden van beide (→ Racemisch mengsel). Deze door P. Walden (1898) aldus genoemde overgang treedt vnl. op bij optisch-actieve verbindingen, die zóó enoliseeren kunnen, dat het asymmetrisch centrum daarbij verdwijnt.

**Authoriteit**, → Gezag.

**Autos epha** (Gr.) = Hijzelf heeft het gezegd. Aristophanes' „Wolken” 196. De leerlingen van Pythagoras beriepen zich met dat woord op de leer van hun meester. (Cicero: „de natura deorum” 1.5.10 „ipse dixit”).

**Autoserotherapie**, behandeling door middel van inspuiting van bloedwei, van den patiënt zelf afkomstig. Hieronder rekent men ook de subcutane inspuiting van pleuravocht bij denzelfden pleuritis-patiënt, aan wien dit vocht ontleend is.

**Autoserumreactie**, eigenbloedserumreactie (Leone, Lanz). Bloedserum van een patiënt wordt in zijn eigen huid (intracutaan) ingespoten om na te gaan, of in dat serum stoffen aanwezig zijn, welke op een tuberculeuze infectie wijzen.

**Autosomen**, de som der → chromosomen buiten de geslachts-chromosomen.

**Autostart** heet de startmethode voor zweefvliegtuigen, waarbij het vliegtuig door middel van auto-tractie met behulp van een kabel wordt voortgesleept, totdat het zich op de gewenschte hoogte in de lucht bevindt, waarna de verbinding van het zweefvliegtuig met de auto wordt verbroken door het afwerpen van den kabel.

**Autosteriliteit**, → Zelfsteriliteit.

**Autostosen**, → Allostosen.

**Autostrada**, → Automobiël (Automobilisme).

**Autosuggestie**, → Suggestie.

**Autotomie** (< Gr. autos = zelf, tomè = snede), zelfverminking, het vermogen van vele lagere dieren (o.a. hagedissen) om gekwetste lichaamsdeelen af te werpen. Op de plaats, waar de breuk geschiedt, zijn de bloedvaten zoo ingericht, dat bijna geen bloeding optreedt. Daar de afgeworpen deelen later weer aangroeien, kan men de a. als een middel ter bescherming beschouwen. → Automutilatie.

**Autotransfusie** is een methode om bij belangrijk bloedverlies te zorgen, dat desalniettemin de levensgewichtige organen toch zoo goed mogelijk van bloed voorzien worden. Hiertoe worden de ledematen hoog gelegd, zoodat het bloed zich meer in het lichaam en het hoofd ophoopt en verder worden de ledematen vanaf handen en voeten met zwachtels omwikkeld om het zich daarin bevindende bloed naar romp en hoofd te dringen.

A. wordt tegenwoordig ook wel gebruikt om aan te duiden, dat het eigen bloed uit een ader wordt opgezogen en elders in het lichaam weer wordt ingespoten, wat wel als geneesmethode wordt gebruikt. *Wyers.*

**Auto-trein**, 1° (t e c h n.) type motorwagen, met of zonder volgrijtuigen, gedreven door benzine- of ruw-oliemotor(en). → Tractiesysteem.

2° (K r i j g s k.). Onderdeel van de legerorganisatie, bestemd voor vervoer van personeel en materieel. → Etappen- en verkeersdienst.

**Autotrophe planten**, → Assimilatie.

**Autotropie**, → Evenwichtsstand.

**Autotuberculine**, entstof, ontleend aan culturen van tuberkelbacillen, welke van den patiënt zelf afkomstig zijn. Bijzondere voordeelen levert de a. niet op.

**Autotypie** (zie pl. t/o kol. 65). De weergave van foto's, gewassen teekeningen, schilderijen, aquarellen, krijt-, potlood-, houtskoolteekeningen door middel van de boekdrukkers is slechts mogelijk, als van het weer te geven voorbeeld een cliché wordt gemaakt, waarvan het drukoppervlak uit een groot aantal punten bestaat. Zoo'n cliché noemt men autotypie. De vervaardiging ervan geschiedt als volgt: van het weer te geven voorbeeld wordt een negatief gemaakt. Tusschen objectief en glasplaat wordt een zoogenaamd raster gebracht. Dit raster bestaat uit twee aan elkander gelijkende glasplaten, waarop zeer



Afdruk van een autotypie-cliché met 40-er raster op ruw papier. Vergelijk hiermede den afdruk op kunst-drukpapier (zie plaat).

fijne lijnen zijn aangebracht, die elkander kruisen onder een hoek van 90°. Het negatief, dat ook een netwerk bezit, wordt gecopieerd op een dunne koperen of zinken plaat, welke plaat van te voren is bedekt met een lichtgevoelige laag. De plaat wordt, nadat het beeld er op is gecopieerd, in water ontwikkeld. Alle niet belichte deelen lossen op en slechts de punten, welke later het drukbeeld zullen vormen, blijven over. Hierop wordt de copie in methyl violet gekleurd en afgespoeld. Opdat de rasterpunten aan de zuuroplossing weerstand kunnen bieden, wordt de plaat boven een gasvlammetje „ingebrand”. Hierbij verdwijnt het violet gekleurde beeld en maakt dadelijk plaats voor een bruin gekleurde scherpe afbeelding. Na de rugzijde van de plaat goed met asfaltlak te hebben ingesmeerd, wordt de plaat aan verschillende etsingen blootgesteld, waarbij telkens die plaatsen met asfaltlak worden afgedekt, welke niet verder geëtsd mogen worden.

Blijkt, dat de ruimten tusschen de punten nog niet diep genoeg zijn, dan wordt het cliché met een taaie stijve inktsoort ingerold en bestoven met poeder, waarna de plaat boven een gasvlammetje wordt gehouden. Het harspoeder smelt en beschermt zoodoende de punten tegen het inbijten van het zuur. Na beëindiging van het etsprocédé wordt het cliché op de bepaalde maat afgeschaafd, van schuine kanten voorzien en in die schuine kanten brengt men de spijkertjes aan, welke het cliché met een houten voet verbinden.

Naargelang van den aard van het papier wordt het raster gekozen. Op papier met een volkomen vlak en glad oppervlak (kunstdrukpapier) kan men autotypieën met een fijn raster drukken. Hoe ruwer het papier is, des te grover dient het raster te zijn. Bij kranten-illustraties maakt men gebruik van een grof raster. Hoe fijner het raster is, des te mooier kan de afdruk zijn op volkomen vlak en glad papier. Men kan dan geen punt-indeeling zien en de afbeelding heeft een mooi gesloten geheel.

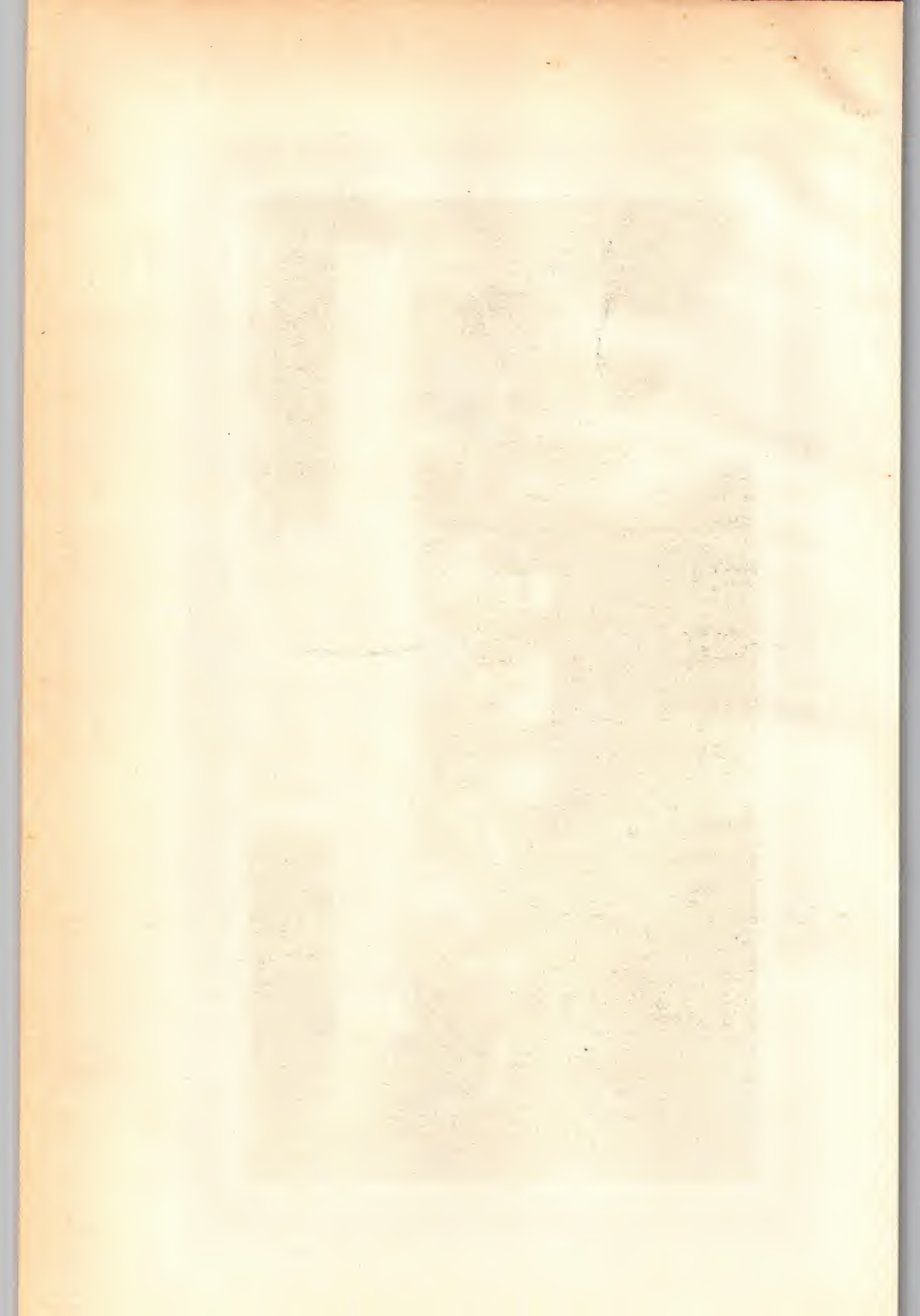




LAATSTE AVONDMAAL - FRESCO VAN 'LEONARDO DA VINCI

S. MARIA DELLE GRAZIE - MILAAN







Daarentegen kan men bij de grovere krantenauto-typeeën dikwijls goed de rasterpunten waarnemen. De meest gebruikelijke rasters zijn voor rotatiedruk (kranten, reclamedrukwerken op ordinaïr papier): 25 tot 80 lijnen op 1 cm; snelpersdruk (plaatselijke bladen met kleine oplagen en machineglad papier): 40 tot 100; rotatiedruk op gesatineerd papier: 40 tot 100; snelpersdruk op goed gesatineerd papier (geïllustreerde tijdschriften of weekbladen): 48 tot 120, of 54 tot 133; natuurkundruk: 60 tot 150; gestreken glad kunstdrukpapier: 60 tot 150; half-mat of mat kunstdrukpapier: 60 tot 150; goed gestreken glanzend papier voor het drukken van niet te groote oplagen: 70 tot 175. Voor microscopische afbeeldingen of afbeeldingen met zeer fijne details op best gestreken, glanzend papier: 80 tot 200. → Typographie.

Ronner.

**Autoxydatie**, → Oxydatie.

**Aut prodésse volunt aut delectare poëtae** (Lat.) = De dichters willen óf ons nuttig zijn óf ons vermaken (Horatius' Epistolae ad Pisones 333).

**Autran**, Joseph, Fransch dichter en tooneelschrijver. Vooral met zijn bundel *La Mer* (1835; 2e vermeerderde uitg. *Poèmes de la mer* 1852), een verzameling heerlijke, ook door gekuischtheid van vorm uitmuntende zeegedichten, neemt A. een eenige plaats in onder de dichters der neo-klassieke richting van de jaren 1840—1860 in Frankrijk. Ook zijn epos *Miliana* (1842) en zijn drama *La Fille d'Eschyle* (1848) wijzen die richting uit. \* Juni 1813 te Marseille, † 6 Maart 1877 aldaar.

Uitg.: *Oeuvres Complètes* (8 dln. Parijs 1874 vlg.). — Lit.: G. Ancy en E. Eustache, J. A. (Parijs 1906). *Baur.*

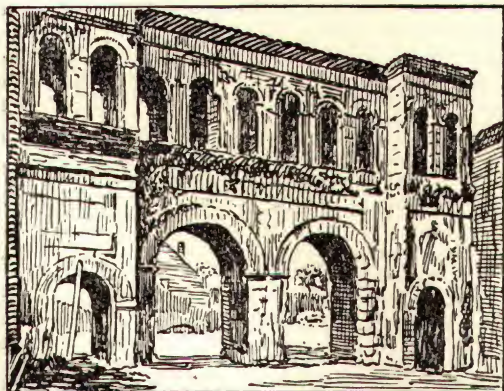
**Autre-Eglise**, Belg. gem. in Waalsch Brabant; 900 inw.; opp. 818 ha.

**Autreppe**, Belg. gem. in de prov. Henegouwen; ten Z.W. van Bergen; 158 ha opp.; ca. 360 inw. Groeven van arduin en marmer. Vondsten uit het Frankische tijdperk.

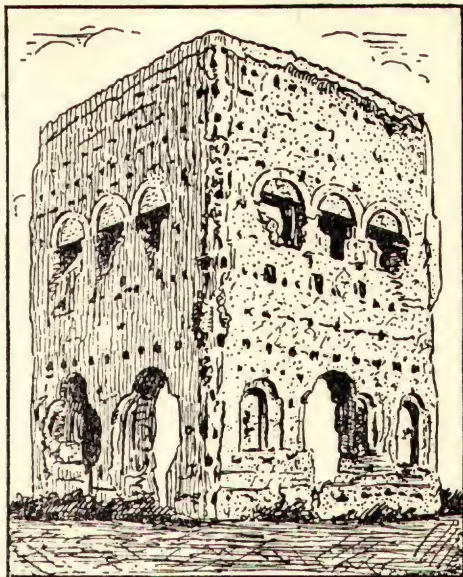
**Autricum** (ant. geogr.), teg. Chartres.

**Autrónius Pactus**, Publius, quaestor met Cicero (75 v. Chr.), nam deel aan de samenzwering van Catilina en werd verbannen naar Epirus.

**Autun** (Fr., 46° 50' N., 4° 20' O.), arr. hoofdstad dept. Saône et Loire, 287 m boven zee, 14 000 inw. (1931). Bisschopszetel. Vele onderwijsinstellingen.



Autun. Porta Lingonensis.



Autun. Janustempel.

Talleyrand was er bisschop. Geboorteplaats van Mac-Mahon. Lat. naam Augustodunum.

Lit.: Fontenay, A. et ses monuments (1889).

**Kunst te Autun.** Op de plaats van het oude door de Eduers bewoonde Bibracte bouwden de Romeinen op rechthoekig plan een geheel nieuwe stad, met ommuringen, op de hoekpunten ronde torens (vier stuks) en vier ingangspoorten (nog bestaan Porte St. André en Porte Arroux). Resten van theater en amphitheater. Pyramide van Couard (waarsch. grafmonument) en de zgn. tempel van Janus. In de middeleeuwen week het stadsleven terug naar het Zuid-Oostelijk deel der stad, dat apart ommuurd werd. Daar verrees in de 12e eeuw de kathedraal St. Lazare (bouwtrant van Cluny, abdijkerk) met drie beuken, atrium en afgesloten door drie ronde absiden (vaak gerestaureerd). De zijkapellen zijn in Gotischen stijl opgetrokken. Het Westportaal is buitengewoon breed en vertoont op een hoog tympaan het Laatste Oordeel (langwerpige figuren). In de stad verschillende middeleeuwse torens en de fontein St. Lazare (1543). In het Musée de la Société éduenne een belangrijke voorhist. verzameling (jonger steentijdperk) en merkwaardig beeldhouwwerk uit middeleeuwen en Renaissance. In het vroegere paleis is het Gemeentemuseum ingericht: enkele Ned. paneelen (15e en 16e eeuw) en een Geboorte van den Meester der Moulins. Verder Musée Lapidaire (sarcophagen) en bibliotheek met een vrij groot aantal verluchte hss. uit de 9e tot 12e eeuw.

Lit.: de Fontenay en de Charmasse, A. et ses monuments (1889); Terret, A. (La sculpture bourguignonne) (2 dln. 1925); Bonnerot, A. (1926); Frankl, Die frühmittelalterliche und romanische Baukunst (1926).

*Knipping.*

**Autunien**, onderafdeeling van de Permformatie. In plaats van A. wordt ook wel de naam *Artinskien* gebruikt.

**Auvélais**, Belg. gem. in de prov. Namen, ca. 7 400 inw.; 715 ha; steenkolen.



**Auverberg**, → Aardmannetjes.

**Auvergne**, bergstreek in Midden-Fr., deel van het Centraal Massief. Gneiss plateau. 500—900 m hoog, en granietgebieden, die tot 1 200 m gaan. Vele oude vulkaantoppen, lavastroom, maaren, warme minerale bronnen. In het Z.O. de steile rand der Cevennes. Ruw, vochtig klimaat; weiden door de vele bronnen, gevoed uit de poreuze verweeringslagen (kippen, ganzen, muilezels). Landbouw, vooral in het oude meergebied (Limagne), tarwe, kastanjes, walnoten, ooft, wijn. Vele wouden. IJzer-, steenkool-, lood-, kopermijnen. Zeer dun bevolkt, veel emigratie en trek naar de steden.

Lit.: Guide Joanne, A. et Centre (1921); L. Farges, La haute Auvergne (Aurillac 1928); H. Pourrat, Ceux d'Auvergne (Parijs 1928); Ph. Arbos, L'Auvergne (Parijs 1932).

Heere.

**Auvermannetjes**, → Aardmannetjes.

**Auvernoerbeck**, → Aardmannetjes.

**Auversien**, onderafdeeling van het Nummuliticum (→ Tertiairformatie) in het → Anglo-Gallisch Krijt- en Tertiairbekken.

**Auweleer**, Ward (pseud. van Jozef Van de Wiele), Vlaamsch romanschrijver. \* 1903, te Deurne bij Antwerpen. Verdedigt in zijn werk de Katholieke levensbeschouwing: De Ferde (1927), De Wereldkaravaan (1929).

**Auwers**, Arthur von, een van de beste astronomen van zijn tijd, \* 1838, † 1915. Zijn werk ligt vooral op het gebied van de meridiaan-astronomie. Bekend als waarnemer van de overgangen van Venus over de zon in 1874 en 1882, als leider van de waarnemingen van den steratologus van de Astronomische Gesellschaft. Verder als samensteller van een catalogus van fundamenteelsterren, de zgn. Neue Fundamental Katalog; bewerker van oude waarnemingen van Bradley, enz. A. studeerde in Göttingen en Koningsbergen en werkte als astronoom in Gotha en van 1866 af in Berlijn.

Bruna.

**Auxanometer**, → Groeimeter.

**Auxerre** (Fr., 47° 50' N., 3° 40' O.), arr. hoofdstad, dept. Yonne, 122 m boven zee, 23 000 inw. (1931). Bisschopszetel; kathedraal St. Etienne (13—14e eeuw), met kooromgang, rijk gebeeldhouwde gevel en een vijfscapige crypte uit de 11e eeuw, en oude glasvensters (waarsch. uit de school van Chartres). Verder het vroegere, ten deele Romaansche bisschoppelijk paleis (12e eeuw). Museum, bibliotheek met 400 manuscripten; garnizoen. Handel in wol, wijn, machines. Van 1435—1477 hoorde het bij Bourgondië.

**Auxesia** werd met Damia te Aegina en Epidauros als vruchtbaarheidsgodin vereerd.

**Auxetophoon**, soort gramfoon, → phonograaf, waarbij het membraan vervangen is door een metallisch rooster, dat in beweging wordt gebracht door de trillende naald. Het rooster beweegt zich voor een nauwe spleet, waaruit lucht onder constanten druk stroomt. Aldus wordt het geluid teweeggebracht. → Wrijvingstonen.

**Auxilia** (Lat.), meerv.: hulptroepen; enkelv.: auxilium, hulp. De hulptroepen der Rom. legioenen bestonden zowel uit Italische als uit niet-Italische troepen ruitery en voetvolk, waarbij o.a. boogschutters en slingers. In den keizertijd dienden vele vreemdelingen in het Rom. leger in zuiver nationale numeren (troepenafdeelingen).

David.

**Auxiliaire**, → Hulpwerkwoord.

**Auxiliair eskader**, benaming voor het Ned.

eskader, dat in de 19e eeuw in Indië gestationneerd was als hulp (auxiliair) der koloniale marine. De sterkte werd in 1832 bij K. B. bepaald op 2 fregatten en 4 korvetten. Bij de reorganisatie in 1866 kreeg het a. e. tot taak: „tijdelijk te worden gebezigd tot handhaving van het Ned. gezag en tot bevordering van de algemeene belangen van Ned. in de Indische wateren”. Het a. e. verviel bij de reorganisatie in 1896.

**Auxiliairjacht** noemt men een zeiljacht, waarvan of waarin een hulpmotor is aangebracht.

**Auxiliatrieen**. De Sociëteit van de A. van de zielen in het Vagevuur werd gesticht te Rijssel door Eugénie de Smet. Doel: hulp voor de zielen in het vagevuur. Legt zich toe op alle goede werken onder de armen; 50 huizen, ook in China. In Ned. gevestigd sinds 1914 (te Nijmegen en te Amsterdam).

Lit.: Katholiek Nederland (II, 142-147).

**Auximum** (ant. geogr.), stad in Picenum, tegenwoordig: Osimo.

**Auxo** (Gr. myth.), een der Horae of een der Gratiën.

**Auxochroom**, → Kleurstof.

**Auxois**, oud Fransch graafschap (thans dept. Côte d'Or). Standbeeld voor Vercingetorix (1865 opgericht, waar eertijds Alésia stond).

Lit.: M. Sourdillat, Un pays d'élevage: L'Aucois (Ann. de Géogr. 1929).

**Auxonne** (Fr., 47° 10' N., 5° 20' O.), stadje in het arr. Dijon, dept. Côte d'Or; 190 m boven zee, 5 400 inw. (1926). Garnizoen, kathedraal (14e eeuw), Renaissancekasteel.

**Auxospore** (< Gr. auxanein = vergrooten, spora = zaad) noemt men het verjongingsstadium van de kiezelwieren. Bij de herhaalde deelingen worden zij ten slotte te klein en dan treden de a. op. Er zijn twee soorten a., geslachtelijke en ongeslachtelijke. Bij de eerste komen er twee individuen van dezelfde soort bij elkaar, die zich meestal eerst met een geleichtig omhulsel omgeven. Door reductiedeling valt iedere kern in vier andere uiteen, terwijl de plasmamassa's zich in tweeën deelen. In iedere helft bevinden zich dan twee kernen, een groote en een kleinere. De twee helften (gameten) smelten ieder met een helft van het andere individu samen tot een a., waarbij de groote haploïde kernen zich vereenigen tot een diploïde en de kleine te gronde gaan. Bij de ongeslachtelijke a. komt de plasmamassa uit het pantser, omgeeft zich met een kiezelhoudende huid en gaat daarbinnen zich weer deelen.

Bouman.

**Auzanet**, Jean, Fransch tooneelschrijver, een der weinigen, die zich in de 20e eeuw nog aan het tooneelstuk in verzen durfde wagen.

Hoofdwerk: Le double madrigal.

**Auzon de Boisminart**, Willem Pieter d', krijgskundige, \* 1770 te Utrecht. Begon in 1787 zijn militaire loopbaan, welke hij in 1819 beëindigde als majoor van de infanterie. Later werd hij nog administrateur van kleeding en wapenen te Maastricht en commandant van het invalidenhuis te Leiden. Vurig Orangist. Vruchtbaar publicist op krijgsgeschiedkundig gebied.

Werken: o.a. Herinneringen uit den veldtocht van Rusland (1824); Gedenkschriften (1841—1845); De Nederlandsche vlag (1862); Herinneringen van een officier uit het tijdvak van 1793 tot en met 1815 (1863).

**Ava** (Ava h), stad in Syrië of in Elam, waaruit



Sargon kolonisten zond naar Samaria, ca. 720 v. Chr. (4 Reg. 17. 24).

**Ava**, Middel-Hoogduitsche (Oostenrijksche) dichters van een leven van Jesus, gevolgd door een tractaat over de zeven gaven van den H. Geest, over den Antichrist en het Laatste Oordeel, het verlossingswerk, met zijn inwendige (onze heiliging) en uitwendige voltooiing. Ze was zeker niet de kluizenares, die († 1127) in de abdij Melk vereerd werd. Ze kan heel wat later hebben geleefd.

Uitg.: Piper in Z. d. Phil. (XIX, 129-196; 275-321). — Lit.: Ad. Languth, Untersuchungen ü. d. Gedichte der Ava (Boedapest 1880).

**Avadana**, > Apadana.

**Avakoebi**, plaats in de Oostelijke prov. van Belg. Kongo, op den linkeroever van den Koeri; administratief centrum; handelsplaats. Missiepost der Priesters van het H. Hart, apost. vicariaat Stanley-Falls. Volksstam: Wabali. Ongeveer 150 000 inw. Gedoopten (1932): ± 3 000. Mooi kerkgebouw.

**Aval** is de borgtocht, die voor de betaling van een wisselbrief gegeven wordt. N e d. R e c h t. Het a. kan voor iederen wisselschuldenaar gegeven worden; een vorm is daarbij niet voorgeschreven; enkele naamteekening is voldoende; het a. kan op den wisselbrief zelf of bij een afzonderlijk geschrift worden gesteld, zelfs bij een brief. Een a. op de voorzijde van den wisselbrief geplaatst, wordt geacht te zijn gegeven voor den trekker, tenzij blijkt, dat het a. is gegeven voor een ander. Het a. kan worden beperkt tot een of meer der bij den wisselbrief belanghebbenden. Is geen beperking aangebracht, dan geldt het algemeen. De avalgever of avalist is voor het geheel verbonden op dezelfde wijze als de trekker en de endossanten (art. 130—132 W. v. K.).

*Gimbrère.*

(B e l g. R e c h t) Om regelmatig te zijn, moet het a. gegeven worden door een derde, d.i. iemand die nog niet bij den wissel verbonden is. Het a. kan verleend worden ten behoeve van elken schuldenaar, den betrokkene-acceptant, den trekker, een rugteekenaar, of ten behoeve van al de schuldenaars; op den wisselbrief zelf of bij afzonderlijke akte, doch steeds schriftelijk. De avalist is hoofdelijk voor het geheel gehouden met hem, te wiens behoeve het a. gegeven wordt, behoudens afwijkende overeenkomst. Wet van 20 Mei 1872, art. 10, 31, 32.

Lit.: L. Fredericq, Beginselen van het Belg. Handelsrecht (I 1927, 389-394).

*V. Dievoet.*

**Avalerediet** verleent degene, die ten behoeve van een of meer anderen zijn handteekening voor aval op een wisselbrief plaatst, ten einde de verhandelbaarheid van zulk een wisselbrief te bevorderen.

**Avallon**, arr. hoofdstad in midden-Frankrijk, dept. Yonne, 5 400 inw. (1926). Romaansche kloosterkerk (12e eeuw), bibliotheek, museum, college; wijn, graniet.

**Avance**, in den handel, een bedrag, dat men te goed heeft. In den effecten-handel is het iedere koersstijging. Bij u r w e r k e n op den reguleur duidt a. de richting tot een versnelden loop aan, in tegenstelling met r e t a r d.

**Avant la lettre**. Als een etser of graveur een plaat geheel gereed heeft, worden van deze plaat soms eenige afdrucken gemaakt, alvorens er een lettertje in gegraveerd wordt, zgn. avant la lettre. Deze afdrucken worden genummerd, door den kunstenaar ondertekend en tegen een hooger prijs verkocht.

**Avant-project**, het voorontwerp, dat, met de

besprekingen, de voorloopige opnemingen, de globale begroting en de rentabiliteitsberekening van een uit te voeren werk, tot de algemeene voorbereiding ervan behoort. Het maken van een a. moet dan ook, als onderdeel van die voorbereiding, worden gehonoreerd.

**Avanturien**, blauwroode variëteit van kwarts, met insluitsels van glimmerplaatjes, of met fijne haarspleetjes, die een fraaie iriserende kleur teweeg brengen. Dit mineraal, dat als siersteen grooten aftek heeft, wordt o.a. in het Reuzengebergte, in Spanje en in Egypte ontgonnen. Kunstmatige a. wordt in de glasfabrieken op het eiland Murano bij Venetië vervaardigd.

**Avanzi**, Jacopo degli, Ital. schilder uit Bologna, einde 14e eeuw, dikwijls verward met Avanzo, medewerker van Altichiero in Padua of met Jacopino de' Bavosi uit Bologna. Bescheiden schilder, over het algemeen hecht aan de traditie verknocht (vergulde achtergronden, stijve draperieën).

V o o r n. w e r k e n: Kruisiging, in Galleria Colonna te Rome; Kruisiging, in Bologna. — Lit.: Baldani, La pittura del '300 a Bologna (1909); Filippini, Jac. A., pittore bolognese del '300 (1912).

**Avanzini**, Wet van. Bezit een stoffelijk vlak een, in de bewegingsrichting gelegen, symmetrievlak, dan ligt het aangrijpingspunt van den luchtweerstand, het zgn. d r u k p u n t, in dat symmetrievlak. Staat de bewegingsrichting loodrecht op het bewegende vlak, dan valt het drukpunt samen met het zwaartepunt der bewegende figuur. Is de i n v a l s h o e k — d.i. de hoek tusschen bewegend vlak en bewegingsrichting in het symmetrievlak gemeten — echter kleiner dan 90°, dan is de plaats van het drukpunt afhankelijk van dezen invalshoek. Bij kleiner wordenden invalshoek komt het drukpunt naar den voorrand van genoemd stoffelijk vlak. Dit door Avanzini ontdekte verschijnsel werd door Joessel als volgt geformuleerd:  $e = 0,3 b (1 - \sin \alpha)$ , waarin e de afstand van het geometrisch zwaartepunt tot het drukpunt, b de k o o r d e (d.i. de afmeting van het vlak in het symmetrievlak gemeten) en  $\alpha$  den invalshoek voorstelt.

*v. Lammeren.*

**Avanzo**, Ital. schilder uit Padua of Vicenza of Verona, tweede helft der 14e eeuw. Vroeger vaak verward met Jacopo degli Avanzi. Hij schilderde, waarsch. te zamen met Altichiero fresco's, in de kapellen van Sint Joris en van Sint Felix te Padua. Sterk plastisch talent, doch hij mist de fijnheid van Altichiero. Met graagte en groote nauwgezetheid en geleid door een uitstekende waarneming, werkt hij de architectuur op zijn schilderijen uit. Meer nog dan den invloed van Altichiero, onderging hij dien van Thomas van Modena.

Lit.: Biadego, Il pittore Jacopo da Verona (1916); Baldani, La pittura del '300 a Bologna (1909); R. van Marle, The development of the Italian Schools of Painting (IV 1924, 124 vlg.).

**Avaren**, Mongoolsche stam, welke in de 6e eeuw uit de Kaukasus-streken kwam, Hongarije veroverde en zich daar vestigde. Schoven zich tusschen de Slaven in, waardoor voorgoed een scheiding ontstond tusschen N. en Z. Slaven. Zij deden onder aanvoering van hun „khagan" aanvallen op het rijk der zonen van Chlodowech (Clovis) en op Byzantium. In het laatstgenoemde rijk drongen ze ± 600 door tot Thessalonica en stonden in 623 voor de muren van Constantinopel. Karel de Groote deed, vanuit Italië en Z. Duitschland tegelijk, zonder succes een aanval op het rijk der A. (791). Zijn zoon Pepijn wist met mark-



graaf Erich van Friaul in twee bloedige veldtochten een eind aan hun rijk te maken (796—797) en door het overmeesteren van hun Ring (= versterkt kamp aan den Theiss), alwaar enorme, geroofde rijkdommen waren opgestapeld, flinken buit te bemachtigen. Het rijk der A. kwam aan Erich en werd genoemd Pannonische of Avarische Mark.

Lit.: → Karel de Groot.

*Slootmans.*

**Avaricum**, teg. Bourges (Fr.), door Caesar na een hachelijken strijd met Vercingetorix ingenomen (52 v. Chr.).

**Avaris**, stad in het N. der Egyptische delta, steunpunt van de heerschappij der Hyksoskoningen en volgens sommigen gelegen op de plaats van de bijbelsche stad Ramesses, waar de Israëlieten slavendiensten verrichtten (Ex. 1.11).

**Avarij**, in het zeerecht in beginsel elke schade, te onderscheiden in avarij-grosse en avarij-particulier. Avarij-grosse is de schade, die opzettelijk is gemaakt tot gemeen behoud van schip en lading, over welke zij wordt omgeslagen, gewoonlijk overeenkomstig de → York Antwerp Rules. Avarij-particulier is de schade, die ten laste van het goed blijft, dat de schade heeft geleden. In het verzekeringsrecht stelt men echter gewoonlijk avarij-particulier tegenover totaal verlies; a.-p. is dan partieel verlies.

**Avarij-grosse**, → Avarij.

**Avarij-particulier**, → Avarij.

**Avatara** (Sanskrit, = nederdaling, afkomst). In het Hindoeïsme beteekent A. de incarnaties van Wisjnoe; in de moderne theosophie wordt het gebruikt voor iedere incarnatie van een hooger wezen, dat niet tot → wedergeboorte gedwongen is. Telkens als recht en waarheid op aarde verzwonden zijn, daalt Wisjnoe naar de aarde af. Menschen, die hun medebroeders helpen, gaan dan door voor avatara's van Wisjnoe. De mythologie kent tien avatara's van hem: als visch, schildpad, dwerg enz. Belangrijk zijn de menselijke avatara's: → Krisjna, → Rama.

Lit.: → Hindoeïsme.

**Avatime**, stam van de Zuidelijke groep in Opper-Guinea; zie ook → Afrika (bevolking).

**Avaux**, 1° Claude de Mesmes, graaf d', vertegenwoordiger van Frankrijk voor het vredescongres te Munster, kwam in Nov. 1643 naar Den Haag om de Staten voor een gezamenlijk optreden tegenover Spanje te behouden. Bij zijn afscheid hield hij (3 Maart 1644) in de Staten Gen. een opzienbarende rede ten gunste der Ned. Katholieken.

2° Jean Antoine de Mesmes, graaf d', buitengewoon gezant van Frankrijk voor het vredescongres te Nijmegen (1678) en van 1679 tot Dec. 1688 gewoon gezant te Den Haag. Hij poogde de stemming hier te lande jegens Frankrijk te verbeteren, gebruik makend o.a. van de oneenigheid tusschen Willem III en Amsterdam. In 1701 wederom voor onderhandelingen te Den Haag.

**Avebury**, dorp in Wiltshire, Engeland (51° 25' N., 1° 51' W'), beroemde megalithen uit den bronstijd.

**Aved**, Jacques André Joseph,

*J. Aved  
1751*

Signatuur van J. Aved.

Fransch schilder van historie en portret uit het midden van de 18e eeuw, die voor stadhouder Willem IV een aantal portretten vervaardigde. \* 1702 te Dovaï, † 1766 te

Parijs. Leerling van Bernard Picard te Amsterdam, en later te Parijs van A. S. Belle. 1734 lid van de académie de peinture. ± 1750 in Den Haag verblijvend voor genoemde portretten, vertrok hij in 1754 weer naar Parijs.

**Aveele**, Johannes van de, Nned. etser en graveur, vooral bekend om zijn reeksen afbeeldingen van de landgoederen Sorgvliet en Anguinen, en om de 160 bladen, die hij van 1698—1716 te Stockholm maakte voor het prachtwerk Suecia antiqua et hodierna (voltooid 1716). Zijn werkzaamheid, die ook vele geëste portretten omvat, strekt zich uit van 1678 (Leiden) tot 1727, toen hij arm te Stockholm stierf.

**Aveelzaad**, → Raapzaad.

**Ave-etAuffe**, Belg. gem. in de prov. Namen; 300 inw. 1 195 ha.

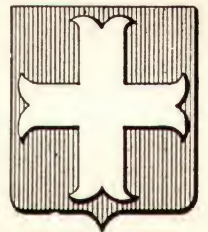
**Ave imperator, morituri te salutant** (Lat.): Wees gegroet, keizer (Caesar); die sterven gaan, groeten u! Met deze woorden groetten, vlg. Suetonius' „Claudius" 21, de gladiatoren bij het binnentrekken der arena keizer Claudius.

**Aveiro**, 1° bestuursdistrict, N.W. Portugal, 2 909 km²; ca. 360 000 inw., Kath.; omvat de kustvlakte en de hellingen naar de Meseta van Beira. Vruchtbaar: wijn, olijf, sinaasappel. Aan de kust (Ria de A.) zoutwinning en visscherij (sardines).

2° Hoofdstad van het district A. (40° 39' N., 8° 39' W.); uitvoerhaven (zout, sardines), visschershaven, bischopszetel; ruim 10 000 inw., Kath. Ligt aan de Ria de A., door kanaal met Oceaan verbonden. In het Convento de Jesus: graf der H. Johanna, dochter van Alfonsus V.

**Avekapelle** (of Avecapelle), Belg. gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten O. van Veurne; opp. 458 ha, ca. 550 inw. Kleiachtig laagland; landbouw; kerk in Gotischen stijl; het dorp leed veel gedurende den wereldoorlog.

**Avelgem** (of Avelghem), Belgische gemeente in de prov. W. Vlaanderen, ten O. van Kortrijk, op den linker Scheldeoever; opp. 979 ha.; 4 500 inw. Golvend landschap; kleigrond; linnen; tabak; olieslagerijen, brouwerijen. Schelde, Rietgracht. Overblijfselen van oud kasteel. Verwoest aan het einde van den wereldoorlog.



Wapen van Avelgem.

**Avellaneda**, Alfonso Fernandez de, schuilnaam van een tot heden onbekend schrijver, die een vervolg gaf op Don Quichote van Cervantes. Aanvankelijk meende men Cervantes zelf als schrijver te moeten aanzien, doch dit is zeer onwaarschijnlijk. Cervantes wordt in de voorrede van A.'s boek bespot, maar spaart A. een jaar later evenmin. Vooral echter mist Don Quichote in A.'s werk het karakter, dat Cervantes zoo levendig wist uit te beelden.

**Avellino** (Italië), 1° provincie in Campanië ten O. van Napels. 2 858 km², 430 000 inw., 147 per km², 114 gemeenten. Lagere deelen der Apennijnen tot 1 800 m. Goed klimaat. Tarwe, wijn, ooft, olijven, groenten.

2° Hoofdstad der prov. Avellino, Italië (40° 56' N., 14° 47' O.), in een bekken 980 m boven zee, 27 500 inw. (1931). Bischopszetel. Industrie en handel. In de nabijheid Monte Vergine (bedevaartsplaats).



**Avellino**, 1° Andreas, → Andreas Avellinus.

2° Francesco Maria, oudheidkundige.  
\* 14 Jan. 1788 en † 9 Jan. 1850 te Napels. Studeerde vooral antieke muntenkunde; hoogleraar te Napels en tot 1815 huisleeraar van Murat's kinderen. Sedert 1839 leider der opgravingen te Pompeji en directeur aan het Museo Borbonico.

Werken: Catalogus van de muntenverzameling van dit museum; *Oposcoli diversi* (1931-'36), dat vooral Pompeji's inschriften behandelt.

**Ave Maria**, maandblad voor vrouwelijke congregantisten. Uitgave van het Alg. Secretariaat der Mariacongregaties in Ned. Verschijnt sinds 1 Jan. 1915. Admin. „Loyola”, Vught.

**Ave Maria, grátia plena, Dóminus tecum** (Lat.), wees gegroet, Maria, vol van genade; de Heer is met U. Begroeting van den aartsengel Gabriël (Lc. 1. 28). Dit gedeelte en het volgende, Elisabeth's begroeting: „Gij zijt de gezegende onder de vrouwen en gezegend is Jesus, de Vrucht van uw schoot” (Lc. 1. 42), staan al o.a. in een antiphonarium van Gregorius den Grooten, eind 6 eeuw; in de 13e eeuw is dit de volksche vorm, blijkens St. Thomas van Aquino's en St. Bonaventura's uitleg. „Jesus” zou een toevoegsel zijn van paus Urbanus IV (1261—1264). Het kerkelijke gebed: „Heilige Maria” enz. werd voorgeschreven door den heiligen paus Pius V in het Romeinsche brevier van 1568; het stond al in een Franciscaansche brevier, gedrukt te Parijs in 1521; algemeene verspreiding door den catechismus van St. Petrus Canisius.

A. werd in den volksmond ook wel → Amerijtte geheeten. Verder → Engel des Heeren, Rozenkrans, Weesgegroet.

**Ave-Maria-scholen**, stichtingen van den Spaanschen priester don Andrés Manjón (1846-1923), het eerst in de buurt van Granada in groote tuinen of carmen en bestemd voor de volksjeugd. De stichter koos zijn opvallende naam, omdat hij de menschwording van Gods Zoon, ons door de boodschap des Engels aan Maria bekend geworden, als het centrale feit der opvoeding beschouwde. Manjón wilde zooveel mogelijk openluchtscholen en streefde naar een volledig systeem van paedagogische of liever didactische spelen. Daarom ziet men in de carmen op de muren geschilderd of aan boomen of palen opgehangen groote kaarten; borden om op te schrijven, te teekenen en te rekenen; afbeeldingen en graphische voorstellingen in alle soorten.

Voor een zelfde doel, maar nog „echter”, worden speelplaatsen, pleintjes, open ruimten en waterpartijen benut. Men vindt er voorstellingen van de heele wereld, van bepaalde werelddeelen, van Spanje, met hoog en laag, land en zee. Een heerlijke gelegenheid om door spel en beweging te leeren. De vakken, die zich het meest eigenen voor deze methode, zijn aardrijkskunde en geschiedenis.

Voor de Spaansche geschiedenis dient het reguclaspel, dat met behulp van afbeeldingen de voornaamste periodes en gebeurtenissen leert kennen. Vaak ook wordt de geschiedenis gedramatiseerd; ieder kind vertegenwoordigt een persoon of instelling of volk, die dan zijn lotgevallen als zijn eigene vertelt.

Natuurlijk streeft deze priester-opvoeder een zeer ouderwetsch doel na: de vorming van degelijke Christenen, maar dat doet aan het moderne van zijn ideeën niet de minste afbreuk. Een onbewuste navolging van de schoolcarmen is de „Wereldtuin” van Borgman

te Vledderveen, waarover prof. Kohnstamm indertijd zoo enthousiast schreef: „Het didactisch probleem, dat de Wereldtuin wil helpen oplossen, is geen ander dan dit: hoe kan ik het motorisch en kinesthetisch geheugen — bij veel kinderen sterk ontwikkeld — in dienst stellen van het verwerven van „onvergetelijke” kennis op het gebied van aardrijkskunde en geschiedenis.”

Lit.: F. C. Bakx, Don Anrés Manjón, zijn werk en zijn opvoedkundige beginselen (1924); dr. Ph. Kohnstamm, Reisindrukken uit Vledderveen (in Paedagogische Studiën, 1924). *Rombouts.*

**Ave Maris Stella** (Lat.), → Maria-hymne, oorspronkelijk (vóór of in de 9e eeuw) gedicht door een onbekende voor het feest van Maria-Boodschap. Sinds breidde het gebruik zich uit tot bijna elk officie van de H. Maagd, als hymne in de vespers. De naam is afgeleid van de aanvangswoorden (= „Wees gegroet, Ster der zee”).

**Avempace** (Ibn Badzjdza), Arab. wijsgeer in Sp., † 1138, verdedigt de wijsbegeerte tegen Algazel. Alleen door wijsgeerige kennis is de gelukzaligheid in de vereeniging met het goddelijk verstand te bereiken.

Lit.: Tj. de Boer, Wijsb. van den Islam (1921); M. Horten, Die Phil. des Islam (München 1924).

**Avena**, → Haver.

**Avenarius**, 1° Ferdinand, Duitsch letterkundige, wiens weinig persoonlijke lyriek (Stimmen und Bilder, 1898, e.a.) en verder scheppend werk (Lebe, 1893), spoedig verouderd, hebben afgedaan, maar die zich als letterkundig opvoeder van het groote publiek vóór den wereldoorlog opwierp, met een waarlijk ruimen, eclectischen smaak: 1° door jarenlange leiding van het tijdschrift *Der Kunstwart* (sinds 1887) en van den *Dürerbund* (sinds 1903); 2° door de uitgave van lyrische bloemlezingen als *Das Hausbuch deutscher Lyrik* (1903) e.a. \* 20 Dec. 1856 te Berlijn, † 22 Sept. 1923 te Kampen.

Lit.: R. Wegener, F. A. (Leipzig 1908); Stapel, Avenarius-Buch (1916). *Baur.*

2° Richard, Duitsch wijsgeer, grondlegger van het empiriocriticisme; \* 1843 te Parijs, † 1896 te Zürich.

Werken: o.a. Kritik der reinen Erfahrung (2 dln. Leipzig 1907—1908); Der menschliche Weltbegriff (Leipzig 1912).

**Avencebrol** (Avicebron), Salomon ben Gabirol, Joodsch wijsgeer in Spanje, in de Scholastiek als Arab. wijsgeer aangezien (1020—1070). Zijn *Fons vitae*, alleen in Lat. vertaling bekend, bevat een Neo-Platoonisch monisme. Uit God komen trapsgewijze voort de algemeene materie en vorm, de wereldgeest, de wereldziel, de natuur en de ervaarbare wereld. Alle substanties, ook de onlichamelijke, zijn samengesteld uit materie en vorm. Elk ding wordt in zijn wezen bepaald door een veelheid van vormen. De beide laatste theorieën zijn van groote beteekenis voor de Hoogscholastiek.

Lit.: D. Neumark, Gesch. der jüd. Phil. des M. A. (2 dln. Berlijn 1907-1910). *F. Sassen.*

**Avenches**, stadje met 1800 inw. in kanton Waadt (Zw. land). In de eerste eeuwen n. Chr. moet A. aanmerkelijk groter geweest zijn. Als eerste en eenige bisschop is de H. Marius (574—594) bekend. Na de verwoesting der stad door de Allemannen werd de residentie vermoedelijk naar Lausanne verlegd. → Aventicum.



**Avenel**, Georges, vicomte d', Fransch beoefenaar der econ. gesch. \* 1850 te Neuilly. Opgevoed in een college der Jezuiteten, bekleedde een post bij het ministerie van Binn. Zaken, welken hij opgaf bij de uitdrijving der religieuze congregaties; wijdde zich daarna geheel aan de studie.

**Werken**: o.m. *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix depuis 1200* (6 dln. 1894—1912, 6 bis 1931); *Paysans et ouvriers depuis sept cents ans* (1899); *Les riches depuis sept cents ans* (1909); *Les enseignements de l'histoire des prix* (1925); *Histoire de la fortune française* (1927).

**Avenhorn**, gem. in de prov. Noord-Holland, 15 km ten O. van Alkmaar, doorsneden door de spoorlijn Amsterdam—Hoorn. A. omvat naast het dorp A. nog de plaatsjes Groothuizen en Scharwoude. Grootte 880 ha. 1 419 inw. op 1 Jan. 1932. De R.K. — bijna  $\frac{1}{2}$  van de bevolking — behoorren tot de parochie Hoorn. Landbouw is het voornaamste middel van bestaan.

**Avenir**, l', → Lamennais.

**Avennes**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten N.W. van Hoci; opp. 284 ha, 700 inw., in de Mehaignevallei; leemgrond op mergel; landbouw; suikerfabriek; oude heerlijkheid.

**Avennes**, Guido van, 42e bisschop van Utrecht, van 1302—'17, broeder van graaf Jan II van Holland. † 1317.

**Avennio**, Avenio, Lat. naam voor → Avignon.

**Avénticum** (ant. geogr.), stad der Helvetiërs, teg. Avenches in Waadtland.

**Aventinus**, Mons (Lat. = Aventijnsche heuvel), een der zeven heuvels, waarop Rome gebouwd is in de nabijheid van de Tiber. Van den Palatijnschen heuvel gescheiden door een dal met het Circus Maximus. Vele tempels (Diana, Luna, Minerva, Juno regina, enz.). De Mons Aventinus was vanouds de wijk van het gewone volk. → Rome.

De uitdrukking: „zich op den M. A. terugtrekken” wordt gebezigd, wanneer er sprake is van een openlijken opstand tegen het gezag. Toen het lagere volk van Rome uit verbittering in opstand kwam tegen de patricische oligarchie, trok het zich nl. op dien berg terug.

**Aventijnsche heuvel**, → Aventinus.

**Avenue**, breede, rechte, lange straat, met rijen boomen beplant, waarbij meestal een of meerdere middenperken al dan niet met groenbeplanting. In de nieuwere wijken van groote steden wordt zij dikwijls aangetroffen. Gewoonlijk zijn er afzonderlijke wegen, gescheiden door trottoirs of perken, voor snel en langzaam verkeer, voor fietsers, voetgangers, ruiters (Avenue Louise te Brussel, Avenue des Champs Elysées te Parijs).

**Avenzoar** (Aboe Marwan ibn Zoehr), beroemd Moorsch geneesheer, \* 1113 bij Sevilla, † 1162. Zijn werk is getiteld at Tajsir, Verlichting (facilitatio s. adjumentum). Laatste Lat. uitgave Venetië 1574. Hij keerde zich tegen de dialectische geneeskunde der Arabische school, was een uitstekend waarnemer, en geldt als de eerste beschrijver van de schurftmijt. Hij schijnt meer bij de Christenen dan bij de Arabieren navolging gevonden te hebben.

**Averbeke**, Emiel van, Belg. bouwmeester, \* 1876 te Berchem (bij Antwerpen) en sinds 1920 hoofdarchitect der stad Antwerpen. Werkte reeds in 1899 in tamelijk modernen stijl, onderging eenigen

invloed van Noord-Nederland, doch in lateren tijd (vooral na den oorlog) een veel sterkeren van de nieuwe Fransche architectuur (1930: bruggenbouw).

**Hoofdwerken**: Huize „De Oeiveaar” te Antwerpen (1899); villa's te Antwerpen en Brasschaat; twee pompierkazernes te Antwerpen, waarvan één (Antw. Noord) samen met architect Asperen.

**Averbode**, bij Sichem (België), gem. in de prov. Brabant, 1 500 inw. R.K. Heuvelachtige streek, dennebosschen afwisselend met bouwland. Norbertijnerabdij, gesticht in 1134 door Arnold van Loon, meermalen geplunderd, verwoest en weer opgebouwd, opgeheven in 1796, hersteld in 1834. De abdijkerk, die ook tot parochiekerk dient, is in Brabantschen Barokstijl (1672) en bevat vele kunstwerken: koor-gestoelte, beeldhouwde marmeren altaren, merkwaardig orgel, schilderijen van P. J. Verhaghen, o.a. Het laatste Avondmaal, Het offer van Melchisedech. A. is een vermaarde bedevaartplaats, de zetel van de aartsbroederschap van O. L. Vrouw van het H. Hart en van den Eucharistischen Kruistocht. Verscheidene godsdienstige weekbladen, in het Nederlandsch en in het Fransch, worden door de Witheeren uitgegeven. Ze worden in de drukkerij der abdij gedrukt. A. heeft missiën in Brazilië en in Denemarken.

**Lit.**: De Norbertijnerabdij v. Averbode (1920); E. Michel, *Abbeyes et monastères de Belgique* (Brussel 1923, 69-71).

*Ghoos.*

**Avercamp**, 1° Berend, Nned. schilder van ijsgezichten uit de 17e eeuw. Eerst den laatsten tijd tracht men te onderscheiden zijn werk en dat van den ouderen Hendrik Avercamp, op wiens naam de meeste van zijn werken staan. Van hem is o.a. *Gemälde Galerie*, Berlijn, nr. 760.

2° Henricus, Nned. schilder van ijsgezichten.

Zijn vermoedelijke leermeester Gillis van Coninxloo verbindt hem met Pieter Bruegel, wiens opvatting van het wintergezicht als onuitputtelijke vertelling hij voortzet tot diep in de 17e eeuw. Hij is de eerste vertegenwoordiger van de oudste richting van het Hollandsche wintergezicht, waarin de vermaken der menschen in een voortdurende naast-elkander-stelling worden weergegeven, genoeglijk, kleurrijk, maar niet bont en niet zonder humor. Het landschap is van geen beteekenis, al zijn er stukken, waar het den voorgrond nadert als coulisse. Den laatsten tijd meent men in de op zijn naam staande stukken verschillende handen te herkennen, o.a. van Berend Avercamp. \* 1585 te Amsterdam, reeds het volgend jaar naar Kampen, dat hij alleen verlaten heeft om zijn opleiding te Amsterdam te ontvangen. Hij was stom. In tegenstelling met vroegere meeningen schijnt hij lang voor 1663 gestorven te zijn.

**Signatuur van**  
Henricus Avercamp.

*Henricvs.*  
AV

**Averceest**, gem. in Overijssel; naam ontleend aan zijn ligging t.o.z. van Drente, over de Reest. De gem. omvat de dorpen A., Dedemsvaart, een deel van Ommerschans, e.a. De gem. telt ruim 10 000 inw., waarvan 65% Ned. Herv., 20% Geref., 11% R.K. Landbouw, veemarkten, bezembinderij; een rijks-opvoedingsgesticht voor jongens: Veldzicht.

**Ave Regina Coelorum**, → Maria-antiphon, oorsprong onbekend, bestond echter reeds in de 12e eeuw. → Koorgebed.



**Averescœ, Alexander,** Roemeensch generaal en staatsman; \* 1859; was enkele malen minister van oorlog en in den wereldoorlog legeraanvoerder. In 1918 minister-president; sloot in Maart 1918 den vrede van Boekarest met Duitschland en Oostenrijk. Stichtte in 1920 de Roemeensche Volkspartij, werd in dat jaar weer min.-pres. en zette de agrarische hervorming door. Trad in 1921 af. In 1926 wederom min.-pres.; sloot toen het Roemeensch—Italiaansch verdrag.

**Averkamp, Anton,** componist; \* 1861 in Willige Langerak, studeerde bij Dan. de Lange te Amsterdam, bij Fr. Kiel te Berlijn, bij Schimon, Rheinberger en Hasselbeck te München en ten slotte bij Messchaert te Amsterdam. A. was van 1919-'33 direct. van de muziekschool der Maatschappij tot bevordering der Toonkunst te Utrecht en van 1890—1918 dirigent van een door hemzelf opgericht a capella-koor, waarmee hij oude koormuziek uitvoerde.

**Werken:** opera *De Heidebloem*; *Symphonie in F*; *Symphonisch Gedicht Elaine en Lancelot*; *koorwerken*; *kamermuziek*; *liederen*. Schreef een boek: *Uit mijn praktijk* (1916), waarin hij wenken en raadgevingen op het gebied der angstudie geeft; verder: *Grootmeesters der Toonkunst* (Den Haag z. j.); gaf ook de *Missa super Benedicta* van Adriaen Willaert uit (Ver. v. Ned. Muziekgesch.). *Reeser.*

**Averlino, Antonio,** → Filarete.

**Avermaete, Roger,** Fransch-Belgisch schrijver en kunstericus. \* 1893 te Antwerpen. Zijn romans en toneelstukken, met sarcasme gekruid en vol humanitaire uitweidingen, zijn vaak sterk anti-Roomsch en ethisch erg vrij. De groep *Lumière* voor politieke en aesthetische hervorming werd door A. gesticht.

**Werken:** *Une femme modèle*; *La conjuration des chats*; *La légende du petit roi*; *Une rivalité farouche*; *Les hommes préfèrent les brunes*; *La gravure sur bois en Belgique*; *Ernest Wynants*; *Synthèse d'Anvers*; *Rubens*.

**Avernas-le-Bauduin,** Belg. gem. in de prov. Luik; ten Z. van Landen; opp. 488 ha, 650 inw.; rivier; zand- en kleiachtige grond; landbouw; suikerfabriek; Romeinsche grafombe.

**Averno, Lago d',** → Avernus, Lacus.

**Avernus, Lacus,** tegenwoordig *Lago d'Averno*, een klein kratermeer bij Cumae in Campanië (It.), 3 km omtrek, 65 m diep. Vroeger eenzaam, door dicht woud omgeven. Daardoor hier veel sagen gelocaliseerd, vooral in verbinding met de onderwereld, waarvan hier de toegang zou zijn. Volgens de sage stegen er giftige dampen uit op, zoodat zelfs geen vogel erover durfde vliegen (vandaar de naam *avernus*, < Gr. *a-ornis* = zonder vogels).

**Averrhoa,** boomachtig plantengeslacht met samengestelde bladeren en vleezige vruchten, van de familie der klaverzuringachtigen; tellende drie soorten in de tropische streken. De *A. bilimbi* L. en *A. carambola* L. worden als fruitboomen gekweekt om hun sappige en zuurachtige vruchten.

**Averroës, Ibn Roesjd,** grootste en invloedrijkste Arab. wijsgeer van het W., vooral bekend als commentator van Aristoteles; \* 1126 te Cordova, lijfarts van den kalief, later verbannen naar Marokko, † 1198. A. stelt den Islam theoretisch en practisch boven alle andere godsdiensten, maar zijn geloofsbegrip is rationalistisch: de geloofsinhoud kan en moet worden bewezen. Er is maar één waarheid, uit God voortkomend, die door den Koran in beelden

wordt voorgesteld, waarvan de schriftgeleerden een uitleg geven, en waarvan de wijsgeeren den dieperen zin doorschouwen. De drie wijzen van voorstellen van dezelfde waarheid kunnen met elkaar niet in tegenspraak zijn. A. heeft een onbegrensde bewondering voor Aristoteles en houdt diens leer voor de hoogste menschelijk-bereikbare kennis. Bij zijn verklaring en aanvulling blijft hij in de lijn van het naturalisme van Aristoteles, maar ziet bij gebrek aan kennis van den oertekst verschillende Neo-Platoonsche theorieën voor Aristotelisch aan. A. verwerpt de gradueele emanatie van zijn voorgangers: alle intelligenties zijn tegelijk, direct en van eeuwigheid door God uit het niet voortgebracht; de materie heeft geen eigen werkelijkheid buiten God en is ongeschapen; in haar zijn alle vormen in kiem aanwezig. Het menschelijk verstand is als laagste der sferenintelligenties een onstoffelijke en eeuwige cosmische substantie, die slechts accidenteel met de individueele mensche-lijke ziel wordt verbonden en in haar de functies verricht van het handelend en lijdend verstand (→ Aristoteles). Van een persoonlijke onsterfelijkheid kan geen sprake zijn.

**Werken:** Commentaren op bijna alle werken van Aristoteles; Over de verhouding van godsdienst en wetenschap; Over Gods kennis der singularia. — Lit.: Tj. de Boer, *Wijsbegeerte van den Islam* (1921); E. Renan, *Averroës et l'Averroïsme* (Parijs 1922); M. Horten, *Die Philosophie des Islam* (München 1924).

*F. Sassen.*

**Averroïsme.** Bij de geloofsgenooten van Averroës bleef zijn invloed zeer beperkt, maar des te meer werkte deze door bij de Joodsche denkers in Spanje, door wier bemiddeling ook de Christelijke Scholastieken voor het eerst de heele Aristotelische wijsbegeerte uit de vertalingen en commentaren der Arabieren leerden kennen. Alle richtingen van de Hoogscholastiek namen daar gedachten van over, ofschoon juist wegens de Arab. interpretatie het Aristotelisme veel tegenstand ondervond. Alleen het Lat. A., onder Siger van Brabant, aanvaardde de opvatting van Averroës als definitieve wijsgeerige verklaring van de dingen, ook tegenover het Christ. dogma, leerde de eeuwigheid van de wereld, de algemeenheid van het menschelijk verstand en het cosmisch determinisme, en verwierp de persoonlijke onsterfelijkheid en de zedelijke verantwoordelijkheid. Het Lat. A. gaf te Parijs tot velerlei wanordelijkheden aanleiding, werd vooral door Albertus Magnus en Thomas van Aquino bestreden, en in 1270 en 1277 door kerkelijke veroordeelingen getroffen. Toch bleef het A. te Parijs voortbestaan en vond het later zijn weg naar de universiteiten van Italië, waar het in de 14e eeuw onder Joannes de Janduno en Pietro d'Abano tot nieuwen bloei kwam. Te Padua handhaafde het zich tot de 17e eeuw. Hier werd met het A. ook de leer van de → dubbele waarheid gehuldigd.

Lit.: P. Mandonnet, *Siger de Brabant et l'Averroïsme latin au 13e s.* (2 dln. Leuven 1908—1911); M. M. Gorce, *Averroïsme*; *Diet. Hist. Géogr. Eccl.* (V, 1032-1092).

*F. Sassen.*

**Avers** (< Lat. *adversus* = toegekeerd) is de beeld- of voorzijde van een medaille, in tegenstelling met *revers*, wat de keerzijde aanduidt.

**Aversa** (Italië), stad 20 km ten N. van Napels; 38 m boven zee, 23 800 inw. In een vruchtbare vlakte (wijn). Bisschopszetel; dom in Noormannenstijl. De Normandiërs stichtten hier een graafschap in 1038. Onmiddellijk bisdom in Campanië, opgericht in



de 11e eeuw. A. was de eerste vaste nederzetting der Noormannen in Z. Italië, in 1030 door Rainulf, die Sergius van Napels geholpen en als dank daarvoor de vruchtbare streek tusschen Napels en Capua gekregen had, gesticht.

**Avertine-narcose**, → Narcose.

**Averuit**, wilde (*Artemisia campestris* L.), overblijvend kruid van 0,30 tot 0,60 m hoog, met twee- tot drievoudig veerdelige bladeren en kleine bloemhoofdjes met roodachtige bloemkroon. De a. is zeldzaam en komt op drogen zandgrond en rotsen voor. Behoort tot de fam. der samengesteldbloemigen.

**Averij**, schade aan schip, tuigage of lading ten gevolge van storm, aanvaring, enz. ontstaan. Voor verzekering en wettelijke omschrijving, → *Avarij*, onder welke schrijfwijze het woord bekend is in het Zeerecht.

**Aves**, Latijnsche naam van de klasse der vogels bij de gewervelde dieren.

De oudste en meest primitieve vormen daarvan, fossiel gevonden, worden *Archaeonithes* genaamd. De meest bekende hiervan is de → *archaeopteryx*.

**Aves-eiland**, Bird-island, Eng. bezit (W. Ind. Archipel; 15° 41' N. en 60° 40' W.), onbewoond, ongeveer 200 km ten Z. van St. Eustatius. Hierop hebben Nederlanders indertijd eigendomsrechten uitgeoefend. De ingezetenen der Bovenwindsche Eilanden oefenden er visch- en schildpadvangst uit en zochten er meeuwen eieren. Later werden er eenige scheepsladingen guano afgehaald zonder iemands vergunning, doch toen Van Idsinga gouverneur van St. Eust. en Saba was, midden der 19e eeuw, werd hem, waarschijnlijk door een Amerikaan en een ingezetene van St. Martin, concessie gevraagd voor het ontginnen van de guanobeddingen. Van Idsinga gaf die concessie; Venezuela kwam hiertegen op. Door partijen werd Spanje tot scheidsrechter gekozen. Venezuela werd in het gelijk gesteld en kreeg het eiland toegewezen, met eerbiediging echter van de door een gebruik van eeuwen gewettigde aanspraken der ingezetenen der Bovenwindsche Eilanden om er vischvangst uit te oefenen. Sedert behoorde het eiland aan Venezuela; 1904 namen de Engelschen het in bezit. *fr. Realino*.

**Aves-eilanden** (W. Ind. Archipel; 12° N. en 67° 30' W.), bezit van Venezuela, tusschen Bonaire en de Roques-eil. De naam Aves (= vogels) komt van de vele vogels, die op de onbewoonde eilanden broeden. De W.I. Compagnie heeft op deze eil. tot in 1722 nooit eenig recht van eigendom doen gelden. In dat jaar onderzocht de Praesidale Kamer van Amsterdam op verzoek van den Directeur van Curaçao, Jan Noach du Fay, of het bezitrecht uit annalen der Cie. zou zijn vast te stellen. Men vindt in de annalen der Cie niet vermeld, of de eigendomsbewijzen gevonden zijn; evenmin of de eilanden daarna door de Cie. in bezit zijn genomen. Later deed Venezuela hierop eigendomsrechten gelden; thans behoren ze aan dat land.

9 Mei 1678 liep een Fransche vloot van 35 schepen, onder bevel van admiraal d'Estrées, door verkeerde plaatsbepaling op de riffen van de Aves-eilanden; een dertigtal sloeg uit elkaar; doel van den tocht was geweest een aanval op Curaçao. *fr. Realino*.

**Avesnes**, arr.-hoofdstad in Frankrijk, dept. Nord, 5 100 inw. (1926); vesting. Museum, bibliotheek, college. 1659 bij Fr. gekomen; behoorde

eerst tot Henegouwen. Wolspinnerijen, vilt; kaas. **Avesnes**, vorstelijk geslacht, → Burchhard, Jan van Avesnes.

**Avesta**, stad in Zweden aan de Dalelf in de län Kopparberg, met een opp. van 1 166 ha en 5 200 inw. De Dalelf vormt er een stroomversnelling van 1,3 km lengte en 13,1 m valhoogte, de Avestaforssarna. Bij middelwater is het arbeidsvermogen 438 000 pk, waarvan 14 000 pk benut worden. IJzersmelterijen, sulfietfabrieken en zagerijen.

**Avesta** (= weten; niet Zend-Avesta = commentaar op den avesta), heilig boek der Perzen. De geleerden zijn het er niet over eens, wanneer de verschillende deelen ontstaan zijn. Volgens Perzische overlevering is het grootste gedeelte der Perzische heilige literatuur verloren gegaan. Onder de Arsaciden (250 v. Chr.—224 n. Chr.) en onder de Sassaniden (224—641 n. Chr.) werden de overgebleven fragmenten verzameld en aangevuld. Het groote probleem is, wat uit de oudere tijden voortkomt en wat later toevoegsel is. Dat is ook van belang voor de vaststelling der betrekkingen tusschen Jodendom en Christendom enerzijds en den Perzischen eeredienst anderzijds. De meerderheid der Iranisten is overtuigd, dat de 17 gathas van het offerboek Yasna zeer oude hymnen zijn, die zonder twijfel met de monotheïstische hervorming van Zarathoestra in verband staan.

Lit.: A. Meillet, *Trois conférences sur les Gâthâ de l'Avesta* (Parijs 1925).

*Bellon.*

**Ave verum corpus** = wees gegroet, waarachtig Lichaam. Beginwoorden van bekend lofgezing tot Christus in zijn H. Sacrament.

**Aveyron**, 1<sup>o</sup> departement in Z. Frankrijk. 8 771 km<sup>2</sup>, 323 800 inw. (1931), 37 per km<sup>2</sup>; hoofdstad Rodez. Zeer bergachtig, Cevennes in het O., Aubrac in het N. Les Causse bestaan uit Jurakalk, 700—1 300 m hoog; karstverschijnselen, vele canons. Veel schapenteelt; rogge en haver. Steenkool- en ijzermijnen bij Dècazeville. Katoen, wol, glas, papier, kaas.

Lit.: A. Albenque, *Le Causse central de l'Aveyron* (Ann. de Géogr. 1931).

2<sup>o</sup> Rechterzijrivier van de Tarn, bij Montauban (Fr.). 240 km lang, 45 km bevaarbaar; ontspringt op de Cevennes.

*Heere.*

**Avezaath**, → Zoelen.

**Avezzano** (Italië), stad in de prov. Aquila, 698 m boven zee, 11 000 inw. Bisschopszetel. In 1915 door een aardbeving vernield.

**A.V.H.V.**, Algemeen Vlaamsch Hoogstudentenverbond, groepering der Vlaamsche studenten aan universiteiten en hogere scholen, gesticht 1919, sedert 1923 deel uitmakend van het Dietsch Studentenverbond.

Lit.: J. Vermeulen, *Geschiedkundig Overzicht van de werking van het A.V.H.V. sinds zijn ontstaan* (Leuven 1929).

**Aviaire tuberkelbacil**, → Tuberkelbacil, → *Typus gallinaceus*.

**Avianus** (voornaam Flavius onzeker), Latijnsch fabeldichter uit eind 4e eeuw begin 5e eeuw, schreef 42 Aesopische fabels in elegische versmaat, en zette hiermee het werk van Babrius voort. In de M.E. werd zijn boek zelfs op de scholen ingevoerd.

**Aviatiek**, → Luchtvaart.

**Aviebron**, → Avencebrol.

**Avicenna**, Arabisch arts en wijsgeer, dichter en staatsman, van Perzischen oorsprong. Eigenlijke



naam Ali Hoesain ibn Abdoellah ibn Sina, genaamd de vorst der artsen en de tweede meester (na Aristoteles). De verspersoonlijking der Arabische wetenschap. \* 980, † 1036 ('37). Studeerde den Koran, de Arabische klassieken, de rechten, natuurwetenschappen en wijsbegeerte.

A. als wijsgeer. A. wenscht een goed Islamiet te zijn, maar wordt door zijn geloofsgenooten als rationalist aangezien: hij wil dan ook door de wijsgeeren den inhoud van het geloof laten bewijzen, terwijl het gewone volk slechts te gelooven heeft. Hij onderscheidt het universele ante rem, als oerbeeld in het goddelijk verstand, in re, verwerkelijkt in de stof, immanent in het individ. ding, en post rem, geabstraheerd en veralgemeend, enkel in het verstand bestaande. Het bestaan van God wordt bewezen uit het bestaan van het niet-noodzakelijke. God heeft echter de wereld van eeuwigheid moeten voortbrengen, en wel door trapsgewijze emanatie. De materie is eeuwig en ongeschapen. De maansfeer-intelligentie ontvangt van boven alle vormen en doet ze neerdalen in de materie en in den menschelijken geest, waardoor zij de abstractie mogelijk maakt. God kan echter ook den mensch op bovennatuurlijke wijze, onafhankelijk van de ervaring, de kennis geven. De menschelijke ziel is onsterfelijk. — De invloed van A. op de → Hoogscholastiek is zeer groot.

Werken: Het Boek der Genezing; Het Boek der Bevrijding; Het Boek der Leerstellingen en Opmerkingen; medische, astronomische en mystische geschriften; Commentaren op Aristoteles. — Lit.: Tj. de Boer, Wijsbegeerte van den Islam (1921); M. Horten, Die Philosophie des Islam (München 1924).

A. als geneesheer. 18 jaar oud, was hij reeds een medische autoriteit. Was lijfarts van verschillende vorsten; vond heftigen tegenstand. Na een zeer bewogen leven stierf hij, ong. 57 jaar oud. De kwantiteit zijner werken is enorm, ze handelen over allerlei wetenschappen. Zijn beroemdste medische en tevens grootste werk is de Canon (Kanoen); gedrukt in het Arabisch (moderne Egypt. uitg.), en in het Latijn vertaald door Gerard van Cremona (Venetië 1544, Rome 1593). Het is gebaseerd op de leer van Galenus, gaat uit van diens beginselen en is verder deductief en dialectisch tot het uiterste, met zeer vele verdelingen en onderverdelingen. Het werk telt meer dan één miljoen woorden (Arab.) en diende eeuwenlang in Europa als belangrijkste leerboek. Door den aard van zijn leeswijze heeft het remmend gewerkt op de ontwikkeling, want alle vraagstukken waren daarin reeds opgelost. Als uitgewerkt systeem is het nooit geëvenaard. In de Renaissance keerde men zich tegen Avicenna; Paracelsus verbrandde zijn boeken op de markt in Bazel in 1528.

Lit.: E. G. Browne, Arabian Medicine (Cambridge 1921); L. Leclerc, Histoire de la Médecine Arabe; Brockelmann, Geschichte der Ar. Literatur; O. Cameron Gruner, A Treatise on the Canon of Medicine of Avicenna, incorporating a translation of the first book (Londen 1930). F. Sassen/Schlichling.

**Avicennia** is een plantengeslacht, bestaande uit boomen, met ademingswortels en zaden, die in de nog aan den boom hangende vrucht kiemen. De a. komt voor in de mangrovewouden der tropische kuststreken. Behoort tot de fam. der Verbenaceën en telt vier soorten.

**Avicula** (Lat., = vogeltje), een geslacht der lamelli-branchiata, gekenmerkt door een rechten slotrand, in den regel van zgn. ooren of vleugelvormige

voortzettingen voorzien. De eerste vertegenwoordigers van de familie der Aviculidae treden op in het Devoon. Verschillende soorten van dit geslacht zijn goede gidsfossielen. Zoo is Avicula contorta gidsfossiel voor het Rhétien.

**Aviculopecten**, een fossiele schelp, voorkomende vanaf het Siluur-Trias. Aviculopecten is een algemeen voorkomend fossiel in bepaalde lagen van de Carboonformatie in Limburg.

**Avidius**, Cassius, Syriër uit Cyrrhus, van onbekende afkomst, in dienst van het Rom. keizerrijk (Cons. Suff. 161/168. Legatus Syriae 164). Herstelde de tucht in het leger. Viel Vologaeses, koning der Parthen, aan. Versloeg hem bij Europus en onderwierp zijn land. Op den terugtocht echter verloor hij veel soldaten door ziekte (pest?). Kreeg als belooning het commando over Azië en trad op in Egypte, Armenië, Arabië. Apr.—Aug. 175 usurpator. Door keizerin Faustina aangezet om bij den dood van Marcus Aurelius naar de macht te grijpen, deed hij dit bij een loos gerucht over 's keizers overlijden. Hij werd echter door een centurio neergestoken.

**Avienus**, Rufius Festus, Lat. didactisch dichter; proconsul van Africa 366, vertaalde werken van den Gr. astronoom en dichter Aratus (3e eeuw v. Chr.); schreef een Descriptio orbis terrae volgens Dionysius Periegetes. Deze werken zijn bewaard gebleven. Een gedicht: Ora maritima, zeekust, is gedeeltelijk over.

**Avignon** (zie pl. t/o kol. 193), stad in Frankrijk, hoofdstad, dept. Vaucluse, 19 m boven zee, 57 000 inw. (1931). Aartsbisschopszetel. Oudheidkundige verzameling, musea, zeer rijke bibliotheek; garnizoen; vele hogere scholen. Zijdespinnerij; markt voor wijn, tarwe, meekrap. Een oude stad met zware vestingwerken, vele kerken en kloosters. Op een 60 m hoge kalkrots ligt de Romaansche, van binnen echter in Renaissance-stijl versierde, kathedraal: Notre-Dame-des-Doms (11e eeuw, bijgebouwd 14e eeuw); naast de kathedraal het Gotische, van zes torens voorziene, van 1316—'64 gebouwde Paleis der Pausen (→ Babylonische gevangenschap), nu als museum en archief in gebruik. Onder de pausen Clemens VI, Innocentius VI en Urbanus V werden de breede, van vele kleine, dikke torens voorziene muren gebouwd. Een merkwaardig voorbeeld van middeleeuwschen bruggenbouw is de 4-bogige Rhône-brug.

Lit.: Hallays, A. et le Comtat Venaissin (31921); A. Chagny, Avignon, Arles, La Camargne (Lyon, Arland 1929); Girard, Avignon, ses monuments (1929).

#### Heere/Knipping.

Geschiedenis. A. behoorde achtereenvolgens tot het rijk der Romeinen, Bourgondiërs, West-Goten en Franken; tweemaal (730 en 737) door de Arabieren veroverd. Daarna in handen van verschillende graven, ten slotte in het bezit van het huis Anjou, dat over het koninkrijk der beide Siciliën regeerde. Johanna van Napels verkocht A. met omliggend gebied in 1348 voor 80 000 goudgld. aan den H. Stoel. A. en Venaissin bleven gedurende 4½ eeuw wereldlijk pauselijk gebied. In 1791 bij de Fr. Republiek ingelijfd. In 1309 vestigde Clemens V te A. den pauselijken zetel (→ Babylonische gevangenschap), waarna nog zes pausen hem daar opvolgden. In 1377 keerde Greg. XI naar Rome terug. In 1379 vestigde zich, ten gevolge van het Westersche Schisma,



een tegenpaus (Clemens VII) te A., gevolgd door Benedictus XIII tot 1408.

De pausen hebben in A. machtige bouwwerken uitgevoerd, behalve een paleis ook vestingwerken, gedeeltelijk nog bestaande.

Lit.: Mollat, *Les Papes d'Avignon* (1920); Pastor, *Gesch. der Päpste* (I 2-1925).

**Avila**, 1° Spaansche provincie in het Z. van oud-Castilië; 3 047 km²; 209 360 inw., Kath. Het N. is hoogvlakte, het Z. behoort tot de bergachtige Sierra de Grédos (deel van Castiliaansch Scheidingsgebergte). De hoogvlakte levert wol en tarwe, het Z. heeft groote bosschen.

2° Hoofdstad der prov. A. (40° 38' N., 4° 40' W.), het Romeinsche Avela, bisschopszetel, aan spoorweg Medina del Campo—Madrid, 13 900 inw., Kath. Gebouwd aan voet Castiliaansch Scheidingsgebergte, op heuvel boven Adaja. Vroeger sterke vesting vóór de passen naar het Zuiden. Bedevaartsoord der H. Teresia van Spanje, die hier geleefd heeft.

*Verwiel.*

Kunst te Avila: oorspronkelijke Romaansche vestingmuren (1090—1099) met 86 ronde torens; stadspoort San Vincente naar Romeinsche traditie. Kathedraal in 1091 begonnen door den architect Alvar Garcia, met koor naar systeem Pontigny, welks absismuur, met kanteelen, deel uitmaakt van den vestingmuur; kooromgang tweebeukig naar voorbeeld van St. Denis; dwarspand en schip van 1292—1352; kloostergang (± 1250); altaarretabel, geschilderd door Berruguete (1490). Kerk van San Vincente (begonnen vóór 1109) in laat-Romaanschen stijl. Kerk van San Thomas (1483—1493). Kloosterkerk der H. Teresia met voorgevel in den trant van Herrera. De Plaza Mayor is in 1773 ontworpen door V. Rodriguez.

Lit.: C. Eulart, in: Michel, *Histoire de l'art* (I 1905, 564, II 1906, 109, 113); O. Schubert, *Gesch. d. Barock in Spanien* (Esslingen a. N. 1908); O. Jürgens, *Spanische Städte* (Hamburg 1926); Karl-Heinz Clasen, *Die gotische Baukunst, in Handbuch d. Kunstwissensch.* (Wildpark-Potsdam 1930, 131-132, 194, 207-211).

*F. Vermeulen.*

**Avila**, 1° Juan de, beroemd Spaansch predikant en geestelijk schrijver. \* 1500, † 1569. „Audi, filia et vide” (1557) is een paraphrase in 113 hoofdstukken van psalm 44. Bekend is ook zijn in zuiveren stijl geschreven „Epistolario espiritual para todos los estados” (1578). A. werd in 1894 zalig verklaard.

2° Sancho d', Spaansch krijgsoverste, met Alva naar de Nederlanden gekomen. Hij nam in 1567 Egmond gevangen, versloeg 25 April 1568 bij Daelhem den heer van Villers en 14 April 1574 Lodewijk en Hendrik van Nassau op de Mookerheide. Ten tijde van de Spaansche Furie (Nov. 1576) was hij bevelhebber van de Citadel te Antwerpen.

**Avila y Zuniga**, Spaansch vertrouweling van Karel V. † na 1572. Hij is de schrijver van den „Comentario de la Guerra de Alemana” (Venetië 1548).

**Avilès** (Spanje, 45° 35' N., 5° 56' W.), aan de gelijknamige ría, uitvoerhaven voor de erten van Asturië, 14 500 inw. A. bezit vele oude paleizen en kerken uit de 13e en 14e eeuw.

**Avin**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten N.W. van Hoei; opp. 662 ha, 700 inw.; in de Méhaignevallée; leemgrond, landbouw; kasteel; kerk reeds vermeld in de 11e eeuw.

**Avis**, > Vogel.

**Aviso**, 1° > Adviesjacht.

2° In den tegenwoordigen tijd een klein oorlogsschip, dat als communicatie-vaartuig dienst doet.

**A vista** of a me beteekent in het wisselrecht, dat de wissel of de promesse op vertoon betaalbaar is.

**Avitaminosen** zijn ziekten, die op kunnen treden ten gevolge van een tekort aan een bepaald > vitamine.

**Avitus**, Flavius Eparchius, Rom. keizer in Gallië, 455—456. Maximus stelde den geleerden A., het hoofd der Gallische aristocratie, aan tot magister militum Galliarum. A. sloot overeenkomsten met de Franken en de Alamannen in het N. van Gallië en met den koning der West-Goten Theodorik II, zijn leerling. Deze liet bij den dood van Maximus (31 Mei 455) A. tot keizer uitroepen. In Oct. 456 werd A. door Ricimer verslagen bij Piacenza. Zijn vijanden stonden hem toe, bisschop van Piacenza te worden. Kort daarop wilde A. naar zijn vaderstad Clermont vluchten, doch stierf op reis. Zijn schoonzoon was Sidonius Apollinaris. *David.*

**Avitus van Vienne**, uit senatorengeslacht geboren, volgde zijn vader op als aartsbisschop van Vienne ca. 494. † ca. 519. A. stond in hoog aanzien, wordt geprezen als de zuil der Kerk van Bourgondië. Hij streed onvermoeid tegen de ketterijen (Arianisme en Semi-Pelagianisme), wist Sigismund van Bourgondië voor het Katholicisme te winnen, ijverde vooral voor de rechten van den H. Stoel tegen het Acaciaansche en Laurentiaansche schisma. Zijn brieven (ca. 200) zijn belangrijk voor de geschiedenis van dien tijd. Zijn preeken zijn slechts gedeeltelijk overgeleverd. A. was echter vooral beroemd als dichter. Hij kende zijn klassieke en Christelijke voorgangers goed en zijn verzen zijn in den regel goed gebouwd. Hoofdwerk is een Bijbelsch epos in 5 zangen: schepping van den mensch, zondeval, vonnis van God, zondvloed, doortocht door de Roode Zee. Daarnaast een loflied op de maagdelijkheid.

Lit.: Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Liter.* (V 1932, 337-345) Dict. Hist. Géogr. Eccl. (V, 1205-1208).

*Franses.*

**Aviveeren** beoogt het terugbrengen van den krakenden zijdegriep, die bij bepaalde bewerkingen der zijde, bijv. in verfbaden, verdwijnt. Het a. geschiedt door behandeling der zijde in oplossingen van zwakke organische zuren, als ajiën-, mieren-, melkzuur, in den regel bij tegenwoordigheid van een olie-emulsie.

**A. V. K. T.**, > Algemeen Verbond voor Kath. Tooneel.

**A. V. O.**, Arbeid voor Onvolwaardigen = Nederlandsche Vereeniging tot Bevordering van den Arbeid aan Onvolwaardige Arbeidskrachten, opgericht 31 Augustus 1927, gevestigd te Amsterdam. De Vereeniging heeft de medewerking van vooraanstaande deskundigen van verschillende richting. Zij telt meerdere gewestelijke of plaatselijke afdelingen en geeft een maandblad A.V.O. uit. Om de vele werkzaamheden beter te kunnen verdeelen, is door het bestuur een raad van advies ingesteld, welks leden zijn ingedeeld in onderscheidene raadscommissies, die elk onder voorzitterschap van een bestuurslid staan. Deze commissies, eveneens uit erkende deskundigen bestaande, zijn de volgende: voor werkgevers en werknemers; voor geestelijk invaliden en zwakzinnigen; voor lichamelijk invaliden en sociale verzekering; voor blinden en slechtienden; voor



doofstommen en slechthoorenden; voor tuberculose-patiënten; voor maatschappelijk hulpbetoon en een commissie van afdeelvootvoordigders.

In 1928 hield de Vereeniging een congres te Amsterdam. In 1930 had onder haar auspiciën een telling van onvolwaardige arbeidskrachten in ons land plaats. *Eijkcl.*

**Avogadro di Quaregna**, A m e d e o, eerst jurist, later professor in de natuurkunde te Turijn. \* 9 Aug. 1776 te Turijn, † 9 Juli 1856 aldaar. Hij is langen tijd vergeten geweest, hoewel hij de grondlegger is van de tegenwoordige moleculairtheorie. Tegenwoordig in eere hersteld: de ideale gasthermometerschaal (→ Temperatuurschalen) is naar hem genoemd. A. is vooral bekend om zijn in 1811 opgestelde hypothese, welke de Wet van Avogadro wordt genoemd (zie onder).

Lit.: Guareschi, Amedeo Avogadro und die Molekulartheorie (1900).

**Getal van Avogadro** is het getal, dat aangeeft hoeveel moleculen er in een grammelecul aanwezig zijn. Wordt in de natuurkunde gewoonlijk voorgesteld door N. Men zegt ook wel getal van Loschmidt, omdat deze natuurkundige voor het eerst N heeft trachten te berekenen. Als meest nauwkeurige waarde voor N neemt men heden het getal  $6,06 \times 10^{23}$  aan.

**Wet van Avogadro** zegt, dat in gelijke volumina van alle gassen bij gelijke temperatuur en druk, zich een even groot aantal moleculen bevindt. Hieruit kan men afleiden, dat alle grammeleculen, die immers hetzelfde volume (22,4 liter bij 0°C en 1 at druk) innemen, een even groot aantal moleculen bevatten. Dit aantal is  $6,06 \times 10^{23}$ . Men noemt dit het Getal van Avogadro. → Loschmidt, Getal van.

**Avogadrotoestand**, → Toestandvergelijking.

**Avoirdupois** is de naam voor een gewichtstelsel, gebruikelijk in Engeland en koloniën en in de Vereenigde Staten. De eenheid is het Engelsche pond, aangeduid door  $\mathfrak{P}$  (453,592 g). Voor juweelen, edele metalen, geneesmiddelen en munten en bij wetenschappelijke onderzoeken gebruikt men nog het oudere Troy-gewichtstelsel. Het oorspronkelijk exemplaar van het Avoirdupois-standaard-gewicht wordt in de Treasury bewaard en is van platina.

**Avola** (Italië, 37° 50' N., 15° 15' O.), havenstad in de prov. Syracuse (Oost-Sicilië), 20 400 inw. Amandelen, suikerriet.

**Avon** (Keltisch, = rivier) (zie krt. van Groot-Brittannië), 1° rivier in Engeland (51° 30' N., 2° 43' W.), ontspringend op de Cotswold Hills, en bij Avonmouth, voorstad van Bristol, in den Severn-boezem uitmondend. De A. is bevaarbaar tot Bath, vanwaar het Kennet en Avon Canal deze rivier met de Theems verbindt (Kennet, zijrivier van de Theems). Op die wijze zijn Bristol en Londen door een binnenscheepvaartweg verbonden.

2° Zijrivier van de Severn (52° 10' N., 1° 45' W.), ontspringend op de Northampton Uplands. Hieraan de geboortestad van Shakespeare: Stratford-on-Avon.

3° Rivier in Z. Engeland (51° N., 1° 45' W.), op het Salisbury Plain ontspringend, en bij Christchurch uitmondend in het Engelsche Kanaal.

4° Rivier in Schotland (57° 22' N., 3° 23' W.), zijrivier van de Spey; ontspringend op den Ben Macdhui, nabij den Ben Avon in de Schotsche Hooglanden.

**Avondblad**, verschijnt over het algemeen reeds

in den namiddag en wordt op de plaats waar het verschijnt en in de naaste omgeving nog denzelfden avond aan huis besteld. Dit blad verschijnt vooral met het oog op de politiek belangstellenden en de huiselijke lezing, terwijl de morgenbladen meer aan de belangstelling van handelsmilieu's gebonden zijn.

In N. en Z. Nederland, dat weinig groote centra telt, verkiest men over het algemeen de morgenbladen.

**Avondbries**, → Avondwind.

**Avonddauw** wordt, bij zonsondergang, door afkoeling van den grond gevormd. → Dauwvorming.

**Avondgloed**, → Avondrood.

**Avondmaal**, **Laatste** (zie plaat t/o kol. 416), de maaltijd, dien Jesus met zijn 12 Apostelen gehouden heeft op den vooravond van zijn dood: Mt. 26. 17-35; Mc. 14. 12-31; Lc. 22. 7-38; Joh. 13-14; 1 Cor. 11. 23-34. Feitelijk bestond die maaltijd uit een Paaschmaal, waarbij nl. het Paaschlam gegeten werd, en uit een eucharistisch maal, waarbij Christus zelf werd genuttigd. Datum. Zeker heeft Jesus het L. A. gehouden den vooravond van zijn dood, dus op een Donderdagavond, daar hij op een Vrijdag gestorven is. Zeker ook is het, van den anderen kant, dat de Joden hun officieel Paascheest vierden den 15en Nisan, het Paaschlam aten den avond van 14 Nisan, na zonsondergang, en dat Jesus' sterfelijk, de Vrijdag, viel op 14 Nisan, daar de Joden dien avond nog het Paaschmaal moesten gebruiken, zoodat Jesus het L. A., inbegrepen het Paaschmaal, gehouden heeft den 13en Nisan. Van de verscheidene hypothesen voorgedragen om die gegevens te harmoniseeren, is de meest verspreide meening, dat Jesus het Joodsche Paaschmaal geanticipeerd heeft, hetzij op eigen gelegenheid, hetzij omdat de Joden zelf het practisch niet eens waren omtrent den juistten dag, waarop de nieuwe maan zichtbaar was, en dus de maand begon.

**Gebeurtenissen**. De bekende en dus niet opvallende ritussen van het Paaschmaal worden vanzelfsprekend niet in detail door de Evangelisten verhaald.

Vermeld worden wel: 1° de plaatsen van Joannes (aan Jesus' boezem, d.i. hier aan Jesus' rechterzijde, Joh. 13. 23) en van Judas (niet ver van Jesus: Joh. 13. 26; Mt. 26. 25); 2° de voorbereiding van het maal door Petrus en Joannes (Mt. 26. 17-19; Mc. 14. 12-16; Lc. 22. 7-13); 3° de plaats van het L. A.: een ruime bovenzaal van een bevriend huis te Jerusalem, het zgn. Cenakel, dat ook zeer waarschijnlijk de plaats is waar de apostelen zich opsloten na Jesus' dood, waar de Emmaüsgangers hen aantroffen, waar Jesus hun verscheen den avond van Paaschzondag, waar Matthias gekozen werd, waar de H. Geest nederdaalde. Volgens de overlevering zou het Cenakel een Westelijk deel zijn van de huidige moskee van Nebi Daoud, gelegen ten Zuiden van en buiten het moderne Jerusalem. 4° De voetwassching (Joh. 13. 1-20), met een zinspeling op den verrader (Joh. 13. 10, 18). 5° Na afloop van de voetwassching: de aanduiding van Judas den verrader (Mt. 26. 21-25; Mc. 14. 18-21; Lc. 22. 21-23; Joh. 13. 21-30). 6° Het voornaamste moment: de instelling en nuttiging van het eucharistisch maal (toen het Paaschmaal al een eind gevorderd was). 7° De afscheidsrede van Jesus. 8° Jesus' precisering van het dienstbaar gezag der Apostelen; Zijn voorzegging van hun toekomstig lijden en hemelsch loon (Lc. 22. 24-30, 35-38). 9° De aanduiding van Petrus tot opperhoofd der Kerk (Lc. 22. 31-32), en



voorspelling van diens verloochening (Mt. 26. 33-35; Mc. 14. 29-31; Lc. 22. 33-34; Joh. 13. 36-38). 10° De gezamenlijke Hallelzang uit het ritueel van het Paaschmaal, opgang naar Gethsemani, Jesus' voorspelling van de ergernis der apostelen in dien nacht, en belofte van terugkeer in Galilea na zijn verrijzenis (Mt. 26. 30-32; Mc. 14. 26-28).

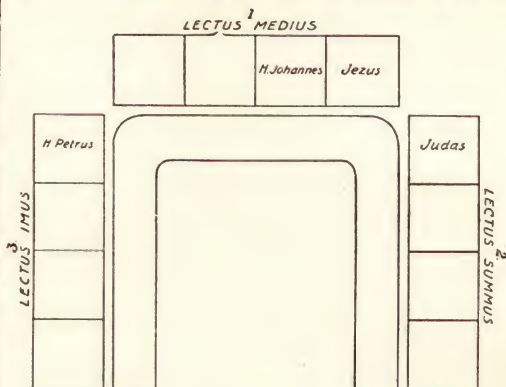
Instelling van het Eucharistisch Maal. Het verhaal ervan bewaarden ons Mt. 26. 26-29; Mc. 14. 22-25; Lc. 22. 19-20; 1 Cor. 11. 23-29. De historiciteit van dit verhaal staat vast. Reeds de vier getuigen van het verhaal van het L. A. (Mt. Mc. Lc. Paulus), in hoofdzaak overeenstemmend, in details afwijkend, bewijzen ons, dat Jesus werkelijk de instellingswoorden heeft uitgesproken; en uit de getuigenissen van St. Lucas en van St. Paulus, door wiens eersten brief aan de Corinthiërs wij weten, dat men inderdaad in 56, en wel naar overlevering, het eucharistisch maal te Corinthe vierde, blijkt dat Jesus ook het zgn. herhalingsgebed (Doet dit tot mijne gedachtenis) heeft gegeven. Steunend vooral op de onderlinge vergelijking van bovenvermelde teksten van de Evangelisten (met inbegrip van het 6e hoofdstuk van Joh. over de belofte van de Eucharistie) en van St. Paulus, op de overlevering, en op de dogmatische definities van Trente, belijden wij dat de waarheid van het eucharistisch L. A., waarin Christus zelf genuttigd werd, en de waarheden van de H. Mis en H. Communie als vernieuwing van het eucharistisch L. A. behooren tot den schat der Openbaring. Waaruit tevens volgt, dat de Protestanten, die nog enkele malen in het jaar een „Avondmaal” vierden, maar daarin enkel een gedachtenismaal zien, dwalen.

De religionisten houden ervan het eucharistisch maal te verklaren door een ritus in den mysterie-godsdienst van de Thracische godheid Dionysus Zagreus of Sabasios. De deelnemers aan de Sabasiosfeesten, in hoogst opgewonden toestand gebracht door zang en geroep, verslonden rauw vleesch van geitjes (omophagie: rauw eten), die de plaats innamen van een stier, en dus van Dionysus, omdat deze onder de gedaante van een stier gedood en verslonden was geworden door de Titaten.

In den eredienst van Dionysus zou dus de omphagie ook een theophagie zijn: een eten van de godheid. Daarop antwoordt men o.a.: vooreerst kunnen aan de Dionysische omphagie verscheidene andere mythologische voorstellingen ten grondslag liggen dan de Dionysus-maaltijd der Titanen. Vervolgens is een overeenkomst tusschen twee godsdienstige feiten, vooral wanneer ze zoo ver gezocht is, nog geen bewijs van oorzakelijk verband.

**Voorstelling in de kunst. I. Iconographisch.** Tot beter begrip diene de hier volgende beschouwing: ten tijde van Chr. bestond bij de Joden het Grieksch-Romeinsche gebruik van aan tafel a n t e l i g g e n, niet te zitten. Er was een tafel in hoefijzervorm (triclinium). In het midden bleef dus een ledige ruimte voor het bedienen. Men lag aan, den linkerarm steunend op een kussen, de rechter vrij om te eten, het lichaam achterwaarts uitgestrekt. Achter de tafel liepen ongeveer evenwijdig ermee drie rustbanken: de voornaamste of „lectus medius”, dan de „imus” en aan de linkerkant de „summus”. De voorrang kan dan geweest zijn de eerste (van ons uit rechter) plaats van de „medius”. Indien Judas (en dit is maar een hypothese!) naast Jesus zou hebben gelegen,

wordt verklaarbaar, dat hij zonder dat de anderen het vernamen, tot Hem kon fluisteren: „Ben ik het, Rabbi?” Joannes zou dan aan de andere zijde van



Triclinium.

Chr., „aan de borst van Christus”, hebben aangelegen, en het hoofd achterovergebogen hebben, wanneer hij zich met Hem onderhield.

**Iconographische ontwikkeling der voorstelling.** In de Catacomben-schilderingen der 2e eeuw komt slechts de maaltijd-voorstelling voor als symbool voor het L. A. (→ Agape). Men kan in de voorstelling van het L. A. 3 momenten onderscheiden: 1° de instelling der H. Eucharistie. Komt voor het eerst veelvuldig voor van de 6e—9e eeuw. Meestal ligt Christus links van den beschouwer (Ravenna, mozaïek in de Apollinare Nuovo) vooraan; op tafel bevinden zich de gebruikelijke spijzen (visch, brood) en een schotel. Soms is het moment vlak voor de instelling, later meestal de instelling zelf gekozen. Soms zit Chr. ongeveer in het midden der leerlingen, heeft het Brood of (en) den Kelk in de handen en maakt zegenend gebaar. Judas is meestal afwezig. Van de 9e tot in de 16e eeuw komt deze voorstelling veel minder voor, in de 16e eeuw het best weer opgenomen door Juan de Juanes (Madrid, † 1579) en later door Rubens.

2° De uitdeeling der H. Communie. Sinds de 6e eeuw vooral in het O. geliefd (Codex van Rossano, Rabulas-bijbel): 6 der leerlingen ontvangen met bedekte handen eerbiedig het Lichaam; 6 andere drinken uit den Kelk (soms staan hun namen erboven). In het W. is dit moment niet vaak voorgesteld, bekendste uitbeelding is die van Fra Angelico in het S. Marcoklooster te Florence: Christus staat voor de tafel, geeft ook aan zijn geknielde Moeder de H. Communie. Verdere bekende werken van Signorelli en Tintoretto.

3° De aankondiging van het verraad van Judas. Het O. hield aan de woorden van het Mattheus-evang.: „Wie de hand met Mij in den schotel steekt”, het Westen meer aan het Joh.-evang.: „Wien ik het toe-reiken zal”. Het eerst in het zgn. Drogo-Sacramentarium, op de Ital. en Fransche kerksculpturen, enz. De onrustige houding der apostelen na Christus' mededeeling: „Een uwer zal mij verraden”, werd vooral op den voorgrond gebracht in de Toscaansche refferfresco's, na Castagno en Ghirlandaio wel het schoonst door Leonardo da Vinci. Een vereeniging van dit moment met de instelling geeft Diré Bouts.



Joannes, wiens „aan Jesus' borst" liggen bij de nu algemeen gebruikte, zittende houding der leerlingen vaak tot sentimentaliteit aanleiding gaf, wordt ook aldus afzonderlijk met Chr. voorgesteld (in de 13e eeuw in den kring der Duitsche mystiek, bij Carlo Dolci, enz.).

Lit.: F. Adama van Scheltema, Über die Entwicklung der Abendmahlsdarstellung (1912); Wirz, Die hl. Eucharistie und ihre Verherrlichung in der Kunst (1912); Smits, Iconografie der Ned. Primitieven (1933, 81 vlg.).

*Knipping.*

**II. Picturaal.** Nederlandsche primitieven. Onder de bewaarde schilderwerken vindt men er slechts weinige, die gewijd zijn aan het L. A. Voornaamste: het groote altaarstuk van Dirc Bouts (1464—'68) te Leuven (zie plaat bij Bouts);

tafel gezeten. Christus is de middenas van het vlak, aan weerszijden twee apostelen; de zijden van de vierkante tafel zijn elk door drie apostelen ingenomen, terwijl voor de tafel twee symmetrische rugfiguren gezeten zijn. De waard staat terzijde, eerbiedig op den achtergrond houdt zich de schilder; door het dienluik ziet men nog twee personen, waarschijnlijk de helpers (zonen?) van den schilder. Voor de gesch. van de schilderkunst ligt de beteekenis van het stuk in de geslaagde beelding van de met lucht en licht gevulde ruimte, die zich ongedwongen en ruim rondom de figuren bevindt en met de diverse doorkijkjes zich buiten het vertrek naar het verschiep voortzet; in de psychologische schildering van de met godsdienstig gevoel doorleefde gestalten, gelaten en gebaren; gevoel van ascetischen, melancholischen



Avondmaal. Houtsnede door Cornelis Anthonisz.

een vrije herhaling hiervan door zijn zoon Albert Bouts (ca. 1500 Brussel, Museum), een stuk van Pieter van der Weyden te Brugge, dat eveneens onder invloed van Dirc Bouts' altaar staat; het groote altaar van Joos van Gent (Joos van Wassenhove) te Urbino in Italië (1479) en de predella van het groote altaar van Joos van Cleve in het Louvre (ca. 1530), dat geïnspireerd is op het meesterwerk van Leonardo da Vinci.

Van al deze is het eerstgenoemde het belangrijkste. In de tweede helft van de 15e eeuw is de devotie tot het H. Sacrament des Altaars zeer toegenomen blijkens de vele sacramentswonderen (Amsterdam, Breda, Alkmaar, Boxmeer), de sacramentsdichten (Lof van den H. Sakramente van Anthonius de Roovere) en spelen (spel van den sacramente van der Nieuwervaert van Jan Smeken). Dirc Bouts maakte van zijn werk, behalve de meest indrukwekkende voorstelling van het H. Gebeuren, tevens een der beslissende veroveringen van de Ned. schilderkunst. Temidden van een ruime Gotische zaal, waar een helder boventijdelijk licht een strakgespannen, eerbiedvolle, verheven stilte spant, zijn Christus en de apostelen rond de

aard; in het vermogen eindelijk om met de middelen van de realistische schilderkunst plechtige verhevenheid te bereiken; in de pracht der diepe volle kleuren, waarvan Bouts het geheim bezat. De zijluiken, die een viertal voorafbeeldingen van het H. Sacrament bevatten: het Passahfeest, Elias in de woestijn, het offer van Melchisedech en het manna, sluiten zich bij den toon van grootschen ernst van het middenluik aan, en hebben de groote beteekenis, dat in hem voor het eerst de landschapruimte primair is en de figuren er zich vrij op alle plans in bewegen. Voor de beroemde schilderij van het L. A. van da Vinci, > Leonardo da Vinci.

Lit.: Friedländer, Altniederl. Malerei (III, VIII en IX); Winkler, Die alt-Niederländische Malerei (1924); Burger, Die Malerei in den Niederlanden (1925).

*de Jager.*

**Avondmaalsstrijd.** Betreft in het algemeen deze vragen: Hoe komt en hoe is Christus' lichaam en bloed in de Eucharistie tegenwoordig. 1° De eerste A. werd in de 9e eeuw gevoerd tusschen Paschasius Radbertus en Rhabanus Maurus naar aanleiding



van Paschasius' bewering, dat in de Eucharistie het historische lichaam van Christus d.i. het lichaam, dat geboren werd uit de Maagd Maria, tegenwoordig is. De strijd ging meer over de wijze van uitdrukken. In de zaak zelve waren beiden het vrijwileens. Ratramnus, die zich ook in den strijd mengde, ging veel verder en scheen met verwerping der werkelijke tegenwoordigheid een geestelijk-symbolische tegenwoordigheid voor te staan.

2° De tweede A. werd ontketend door Berengarius van Tours († 1088). Deze rationalist ontkende de transsubstantiatie en kwam zelfs tot de verwerping van Christus' werkelijke tegenwoordigheid. Voor hem was de Eucharistie nog slechts een figura significativa van het lichaam en bloed van Christus. Zijn grootste tegenstanders waren de bisschoppen Lanfranc en Guitmund. Berengarius stierf in vrede met de Kerk.

3° De derde A. dateert uit de 16e eeuw. Hierin stonden aan de eene zijde de Katholieken en Luther, aan de andere zijde Zwingli (met Oecolampadius en in het algemeen de Sacramentariërs) en Calvijn. De Kath. en Luther stemden hierin overeen, dat Christus werkelijk in het Sacrament tegenwoordig is. Alleen het hoe wordt door beiden verschillend verklaard. De Kath. leerden volgens het vierde Lateraan-concilie van 1215 de transsubstantiatie, d.i. het overgaan van de substantie van brood en wijn in die van het lichaam en bloed van Christus, terwijl de gedaanten van brood en wijn blijven. Luther leert een consubstantiatie, d.i. het lichaam en bloed van Christus komt tegenwoordig in, onder en met de substantie van brood en wijn. Hij beperkt bovendien dat tegenwoordig-zijn tot het oogeblik der communie. Wel had men ook in het Lutheranisme afwijkende meningen, o.a. de Philippisten onder leiding van Melancthon (na diens dood Krypto-Calvinisten genoemd), maar de Formula concordiae (1577) geeft vrij zuiver Luther's gedachten weer. Tegenover deze verdedigers van de werkelijke tegenwoordigheid stonden Zwingli en Calvijn. Zwingli ziet in het Avondmaal enkel een herinnering aan onze verlossing door Christus' dood en vat in navolging van den Nederlander Hoen het „is" der instellingswoorden op als „betekent", terwijl Calvijn meer het midden houdt tusschen Luther's werkelijke en Zwingli's zuiver symbolische tegenwoordigheid en de Eucharistie beschouwt als een genadegave, waarbij een geestel. vereeniging plaats heeft van den ontvanger met het lichaam van Christus in den hemel en een kracht van Christus tot hem uitgaat. De strijd tusschen Luther en Zwingli (1524—'29) bleef zonder resultaat.

Noch het Godsdienstgesprek te Marburg (1529), noch de Wittenberger Formula concordiae (1536) konden eenheid brengen.

Lit.: Enc. Théol. Cath. (V 2, 1210—1368); W. Köhler, Zwingli und Luther (1924).

**Avondmist**, ook avondnevel, ontstaat bij zonsondergang als de lucht der onderste dampkringlaag wordt afgekoeld. De a. komt vooral in laagten en boven moerassen en weiden voor. → Mistvorming op land.

**Avondnevel**, → Avondmist.

**Avondpauwoog** = pauwoogpijlstaart = *Smerinthus ocellata*. Vlinder, tot de fam. der Sphingidae behorende. Voorvleugels met gezwaaiden achterrand, roodachtig-grijs, licht en donker gewolkt met onduidelijke lichte en donkere lijnen. Achtervleugels rozerood, de staarthoek met een groote zwartgerande

oogvlek. 70—95 mm. Rups blauwachtig groen, op de eerste ringen met een witte zijlijn. Het hoortje op den staart blauw. De rups leeft op wilgen, populie-



Avondpauwoog.

ren, appel-, pere- en pruimeboomen. De pop glanzig naakt, geen spinsel, zit in den grond. A. komt over heel het land voor.

Lit.: B. ter Haar, Onze Vlinders.

**Avondpermissie**, vergunning aan onder-officieren, korporaals en soldaats om een bepaald aantal uren na het avondappèl in de kazerne terug te keeren.

**Avondrood**. 1° In de meteorologie is avondrood of avondgloed de schemeringskleur aan den Westershemel bij zonsondergang. Vgl. → Morgenrood. → Verstrooiing van het licht.

2° In de dierkunde heet avondrood een vlinder, behorende tot de pijlstaarten (Sphingidae). Heet ook olifantsvlinder, doordat de rups een intrekbare slurf bezit. *Deilephila* (of *Sphinx*) *Elpenor*. Grondkleur der voorvleugels olifgroen met twee mat violetroode dwarslijnen en breeden achterrand van dezelfde kleur. De teekeningen vloeien ineen. De achtervleugels zijn rozerood met zwarten wortel. Het dikke lijf is olifgroen met roode ruglijn en zijden. Vlucht 55—68 mm. De rups is bruin, soms groen met donkere strepen. Op ring 3, 4, en 5 een witte lichtbruin gevulde halve maan. Door ineentrekken van de „slurf" ontstaat een afschrikwekkende Sphinx-kop. De A.-rups leeft op walstroo, basterd-wederik, fuchsia, meekrap en kattestaart. Verpoet in den grond. Vlinders o.a. in Juni op azalea, kamperfoelie en welriekende nachtorchis. Niet zeldzaam. **Bernink.**

**Avondroodstichting** gaat uit van de Ned. Herv. Diakonesseninrichting, en is bestemd voor bejaarde dames, die een klein eigen inkomen bezitten. Er wordt een lage pensioenprijs berekend, terwijl de geneeskundige behandeling vrij is. Gevestigd te Amsterdam.

**Avondschemering**, → Schemering.

**Avondschool** (in Ned.), → Vervolgonderwijs.

In België. 1° **Avondscholen voor Lager Onderwijs**. Ze bedoelen hoofdzakelijk het mededeelen van aanvankelijk onderwijs aan degenen, die door gebrek aan schoolbijwoning of ten gevolge van andere omstandigheden niet voldoende onderwezen zijn. Ze zijn zeldzaam geworden, daar zij met haar verouderd kader al minder en minder aan de behoeften van het oogeblik voldoen. De daling van de bevolking dier scholen heeft velerlei oorzaken: de leerplicht heeft het onderwijspeil verhoogd, vakscholen en bijzondere leergangen vervangen ze, de vermaken van de straat oefenen een tegenstrijdige aantrekkingskracht uit. Er bestaat een strekking om ze verplichtend te maken tot 18 jaar,



doch dan zou ze, benevens een algemeen vormend gedeelte, ook een technischen leergang bevatten.

**2° Landbouwavondscholen.** a) Lagere: deze zijn toegankelijk voor leerlingen van 14 jaar, die de lagere school voleind hebben. Er wordt 75—100 uren les gegeven gedurende twee winterperiodes (gewoonlijk drie avonden in de week). Nevens landbouwonderwijs wordt ook nog aan algemeene vorming gedaan. Er zijn (1933) 483 scholen met 9781 leerlingen.

b) Gewestelijke avondleergangen. Ze worden bijgewoond door leerlingen, die met vrucht de lagere landbouwleergangen gevolgd hebben. De leergang omvat 100—300 uren gedurende de winterperiode en gedurende enkele avonden in den zomer. Ze gaan veel dieper in de landbouwtechniek en deelen tevens een meer wetenschappelijken grondslag mede. Onder de lesgevers moet een zeker aantal academisch geschoold zijn. Veelal zijn ze ingericht door privaatscholen, vooral door toedoen van den B. Boerenbond. Ze genieten ook den steun van het rijk en soms ook van de provincie. Er zijn 66 leergangen met 1914 studenten (3 voor meisjes).

c) Landbouwhuishoudscholen voor meisjes. De leergang omvat 100 uren gedurende twee jaar. Ze deelen aan de meisjes van den buiten de noodige kennis mede, welke de toekomstige huisvrouw in het leven noodig heeft: verzorging van de gezondheid, van het vee, het houden van de keuen, enz. Ze zijn op 70 plaatsen ingericht. Er bestaan ook ambulante leergangen. Deze duren drie maanden.

**3° Technische avondscholen.** → Technisch onderwijs. Op zeer veel plaatsen bestaan er avondteekenscholen, avondleergangen voor handel en boekhouden, enz. Vooral op die plaatsen die niet belangrijk genoeg zijn om dagscholen in te richten en ook ten behoeve van dezen, die in de levenspraktijk staan en enkel des avonds vrij zijn.

*Denijs.*

**Avondsein** of **nachtsein**, sein, dat des avonds of des nachts wordt gegeven bij sluizen en bruggen ter inlichting van de scheepvaart. In den regel wordt ter weerszijden van de doorvaartopening een groen licht getoond, wanneer de sluis of de brug doorgevaaren kan worden, en een rood licht wanneer het schip moet stoppen. Wanneer de sluis of de brug niet voor doorvaart in gereedheid kan worden gebracht, en dus de doorvaart gestremd is, wordt dit aangeduid door twee roode lichten boven elkander. Het openen van een sluis tot spuiing wordt ten minste een uur tevoren aangeduid door drie roode lichten, geplaatst in de hoekpunten van een gelijkzijdigen driehoek met den top naar boven gericht. Een en ander is in Ned. geregeld in het bij K. B. van 24 Nov. 1919 (Stbl. 765) vastgestelde Algemeen Reglement van Politie voor rivieren, kanalen, havens, sluizen, bruggen en daartoe behoorende werken onder beheer van het Rijk, voor België door het „Règlement général des voies navigables administrées par l'Etat”, vastgesteld bij arrêté royal van 1 Mei 1889.

*Egelie.*

**Avondskoekoeksbloem**, *Melandrym album Greke*. Tweejarig kruid van 0,45 m tot 1 m hoog met meest witte bloemkroon, dat algemeen voorkomt langs wegen en op droge gronden. Een variëteit met gevulde bloemen als sierplant gekweekt. Behoort tot de fam. der muurachtigen.

**Avondster** heet de planeet Venus bij haar verschijnen aan den avondhemel. → Venus.

**Avondwind**, ook **avondbries**, komt bij zons-  
 ondergang op, vooral aan de zeekusten en meer-

oevers en langs de berg- en heuvelhellingen. → Landwind, → Bergwind. De a. wordt door wisseling in de temperatuurverdeling over de aardoppervlakte veroorzaakt.

**Avondwijdte** is de hoek waaronder men de zon ziet, bij het ondergaan, ten opzichte van de N.-Z. lijn. De a. is bij de evening van dag en nacht 90° voor alle plaatsen op aarde. Verder is de a. afhankelijk van de breedte van de plaats en van de seizoenen.

**Avont**, Pieter van, Zned. schilder van landschappen met stoffage uit de gewijde gesch \* 1600 te Mechelen, † 1652 te Deurne. Leerling van zijn vader, den beeldhouwer Hans van A. Werd in 1631 kunsthandelaar.

**Avonturier**, iemand, vooral een vreemdeling, die om aan den kost te komen zich op goed geluk met gewaagde ondernemingen inlaat. — In Ned. werden het eerst zoo genoemd Engelsche kooplieden, die zich tijdens koningin Elisabeth in Middelburg vestigden (Eng. adventurers). De moderne beteekenis vindt men al in de schelmenromans van de 17e eeuw.

**Avontuur**, algemeen: een geval; iets, dat iemand overkomt. De gewone beteekenis is thans: een min of meer onregelmatige, vooral ook hachelijke gebeurtenis, die iemand doormaakt.

**Avothjair**, → Havothjair.

**Avoué**, → Pleitbezorger.

**Avranches** (Fr., 49° 50' N., 1° 30' W.), arr. hoofdstad, dept. Manches, 102 m boven zee, 6 800 inw. (1926). Cider, boter; kant; spijkers. De Gotische Saint-Saturnin met een 14e-eeuwsch portaal, het bisschoppelijk paleis uit ong. denzelfden tijd, en de nieuwere (midden 19e eeuw) kathedraal zijn de voorn. bouwwerken. A. bezit een voor de vroeg-Normandische kunst belangrijk archeologisch museum.

**Avre** (N.W. Fr.), zijrivier van de Eure in Normandië. Het water gaat door een 134 km lange leiding naar Parijs. Tijdens den veldslag van Picardië (21 Maart—5 April 1918) het tooneel van bloedige gevechten. → Wereldoorlog (Westfront).

**A.V.R.O.** (Algemeene Vereeniging Radio Omroep) is een Ned. Radio Omroep-Vereeniging, die op 28 December 1927 werd opgericht, als een voortzetting van een oudere rechtsfiguur, nl. de stichting „Hilversumsche Draadloze Omroep” (H.D.O.). De eerste uitzending door den H.D.O. geschiedde op 28 Juli 1923.

De statuten van de A.V.R.O. zijn goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 14 Maart 1928 nr. 6; wijzigingen daarin bij idem van 28 Februari 1930 nr. 56. De vereeniging omschrijft haar doel in art. 4 van haar statuten als volgt: 1° in het algemeen: het bevorderen van den radio-omroep in den meest uitgebreiden zin, zonder voorkeur voor eenige godsdienstige of politieke richting en met het streven naar vermindering van al datgene, wat zou kunnen kwetsen; 2° in het bijzonder: het behartigen op het terrein van den radio-omroep van de belangen van hare leden.

Het eigenlijke omroepwerk der vereeniging geschiedt door het omroepbedrijf, aan welks hoofd een directeur staat.

De A.V.R.O. bezit 12 vereenigingsafdeelingen: de 11 provinciën plus een afdeeling buitenland. Iedere afdeeling wordt gevormd door vijf bestuursleden, die door de leden zijn gekozen. Een hunner heet consul. De twaalf consuls vormen met de 7 leden van het dagelijksch bestuur het algemeen bestuur. De leden van het dagelijksch bestuur worden door het algemeen



bestuur uit de leden der vereeniging gekozen. De voorzitter wordt door de algemeene ledenvergadering telkens voor drie jaar benoemd. Gedelegeerde van het bestuur is de algemeen-secretaris.

De directeur van het omroepbedrijf brengt jaarlijks een verslag uit over den toestand der vereeniging. Dit verslag is voor de leden op aanvraag verkrijgbaar. Het officieel orgaan der vereeniging is het programmablade de Radiobode, een weekblad, dat het eigendom is der vereeniging.

Voor principieel verschil met den Kath. Radio Omroep, → K.R.O.

**A.V.S.**, Algemeen Vlaamsch Studentenverbond, groepering der Vlaamschegezinde leerlingen van het officieel middelbare onderwijs. Orgaan: „Opkomst”.

**Avulsio**, → Accessio.

**A.V.V.V.V.K.**, beginletters van de spreuk: Alles voor Vlaanderen, Vlaanderen voor Kristus, gewoonlijk kruisvormig geschreven. Vond zijn oorsprong, vóór den oorlog, in de middens van het jongstudententijdschrift „De Student”, kwam vooral tijdens den oorlog (grafzerkjes van Heldenhulde) en daarna in gebruik. Symboliseert de Katholieke opvatting der → Vlaamsche Beweging.

**Awa**, bronwater van de Marowijne; → Lawa.

**Awaji** (Awadsji), Japansch eiland, 570 km<sup>2</sup>, ten Z.W. van Hondo (34° N., 135° O.); mooi cultuurland.

**Awans**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten N.W. van Luik; opp. 947 ha, 2 074 inw.; leemachtig vlak land, landbouw, groeven van silix en kalkphosphaten, kerk van de 14e eeuw; kasteel del Marmol; overblijfselen van de kasteelen van de Awans- en van de Waroux-familien, die in 1290 een verschrikkelijken oorlog veroorzaakten, waar heel Haspengouw door leed.

De stad Luik steunde de Awans, Hoi de Waroux. Bij de „paix des lignages” (1335), die aan deze „guerre d’ amis” een einde maakte, waren de adellijke families op ± 50 na uitgestorven.

**Awarniet**, een mineraal, een natuurlijke nikkelijzerlegering, NiFe, voorstellend. Ulrich ontdekte dit mineraal het eerst in een serpentingesteente. Later werd het ook in alluviale goudafzettingen op Nieuw-Zeeland aangetroffen.

**Awatsjabaai**, aan de Oostkust van Kamtsjatka, hoofdplaats Petropawlowsk, te midden der hooge vulkanen.

**Awear** (N.O.I., 7° Z., 131° 48’ O.), kampong aan de W.kust van Fordate. Vicariaat van Ned. Nieuw Guinee; standplaats van een missionaris van het H. Hart.

**Awenne**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg; ten N.W. van St. Hubert; opp. 908 ha, 450 inw.; zeer rotsachtige streek; weiden, bosschen, houthandel; diepe valleien in de omgeving.

**Awertsjenko**, Arkádij Timoféjewitsj, Russisch schrijver van humoristische feuilletons en grotesken, ten behoeve van het door hem geleide spotblad *Satirikon*, een tegenhanger van het Deutsche Simplicissimus. Zooals bij onzen Falkland-Heyermans was de ondertoon van A.’s komiek soms diep tragisch, vooral na zijn vlucht uit Sovjet-Rusland. \* 1881, † 1925 te Praag.

Uitg.: Deutsche vertalingen te München (1914 vlg.).

**A.W.F.**, Ausschuss für wirtschaftliche Fertigung. Instelling in Duitsland, in 1918 in het leven geroepen, met het doel, een onderzoek in te stellen naar maatregelen ter bevordering van meer economische

productiemethoden. De A.W.F. is, door zijn aansluiting in 1922 bij het Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit, de groote centrale geworden voor de bevordering der rationalisatie in Duitschland. Het bestuur is samengesteld uit vertegenwoordigers uit het economisch leven, de wetenschap en de overheid. De werkwijze van den A.W.F. is van dien aard, dat de mogelijkheid wordt geschapen, ondervindingen en resultaten, in een tak van industrie opgedaan, toepasselijk te maken voor andere takken van bedrijf. Door deze uitwisseling wordt een groot economisch voordeel bereikt.

*Claes.*

**Awirs**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten Z.W. van Luik; opp. 460 ha, 2 400 inw.; landbouw, bergachtig, steengroeven, steenkool; rivier van Awirs en Maas; groot kasteel van Aigremont (18e eeuw) en ruïne van oude vesting; vroeger belangrijke heerlijkheid.

**Awjerkijew**, Dmitrij Wasiljewitsj, Russisch schrijver, bij voorkeur van historiespelen, die echter het geschiedkundig drama van hoogen stijl reeds in volle verval toonen. A., die o.m. ook een voortreffelijke theorie Over het drama (1893) schreef, is de dramaturg, die weet, welke knepen het hem doen bij het groote publiek; vandaar bij hem het veelvuldig gebruik van folkloristische motieven en de jacht op tooneelen, die, in rijkelijke costumeering en weelderige hofrequisieten, scenisch effect verzeeken. \* 1836, † 1905.

H o o f d w e r k e n : Vrijheid-Onvrijheid (1868); Frol Sskabejew (blijspel 1868); Uit Kasjiras ouden tijd (1872).

*Baur.*

**Awoeh**, vulkaan op het eiland Groot-Sangi in den Sangi-Archipel, N. van Celebes. Door een reeks van oude eruptiepunten, waaraan geen kratervorm meer valt te herkennen (G. L e p o e, G. B a h o e en G. P o s o n g) is de A. met den niet meer actieven vulkaan van Taroena verbonden. De Goenoeng A. bezit geen typischen vulkaanvorm, maar maakt den indruk van een plompen, lagen berg (± 1 300 m). De diameter van den krater is ± 1,5 km. De krater bevat een kratermeer, dat bij elke belangrijke uitbarsting wordt uitgeworpen. Er ontstaan dan lahars of modderstroomen, die groote verwoestingen aan kunnen richten. Van den A. kent men talrijke en hevige uitbarstingen. Bekend zijn die van 1641, 1711, 1812, 1856 en 1892.

Volgens Kemmerling, die dezen vulkaan bestudeerd heeft, kan men de volgende eruptiestadia onderscheiden: 1° het uitwerpen van het kratermeer; 2° de vorming van lahars; 3° asch- en puimsteeneruptie; 4° einde van den asch- en steenenregen; in den krater vorming van een nieuwe lavaprop; dichtslibben van den kraterbodem, waardoor een nieuw kratermeer kan ontstaan. Het karakter van den A. is dus gelijk aan dat van den Keloet op Java. Deze vulkaan zal dus steeds voor de bewoners der omringende streken gevaar blijven opleveren, tenzij men, als bij den Keloet, het kratermeer aftapt.

L i t . : A. Wichmann, Die Vulkane der Sangi Inseln. Verh. der Kon. Acad. v. Wetensch. A’dam (XXII, nr. 1, 1921); G. L. L. Kemmerling, De vulkanen van den Sangi-Archipel en van de Minahassa. Vulkan. Meded. v. d. Dienst v. d. Mijnb. in Ned. Indië (nr. 5, 1923).

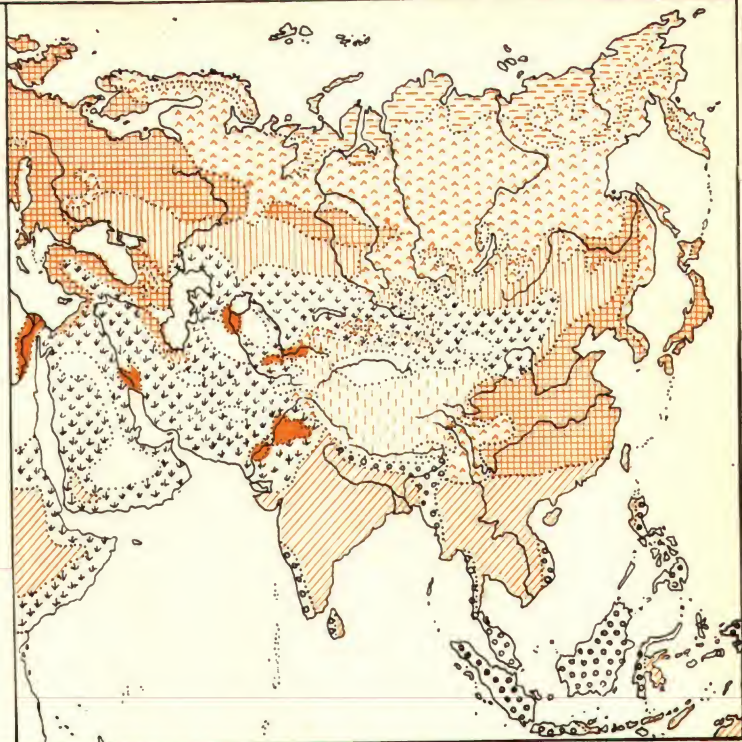
*Hofsteenge.*

**Awijts**, J a c o b, rederijker, vermeld als schrijver van een „Meyspel van sinnen van menscheijke broosheit”, parabel van den verloren zoon, in 1551





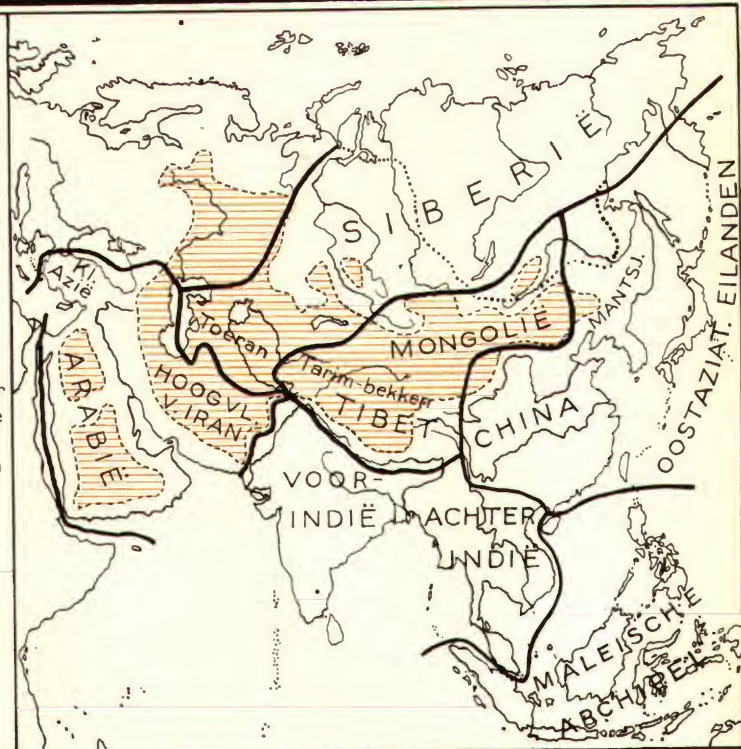
## Begroeiing

-  Toendra
-  Alpenflora
-  Naald-en-Loofwouden
-  Woud en Cultuur-land
-  Grassteppe
-  Savanne
-  Oasen
-  Tropisch woud
-  Woestijnsteppe



## Landschappen en Gebieden zonder afvloeiing naar zee

-  Gebieden zonder afvloeiing naar zee
-  Zuidgrens van den eeuwigen ijsbodern



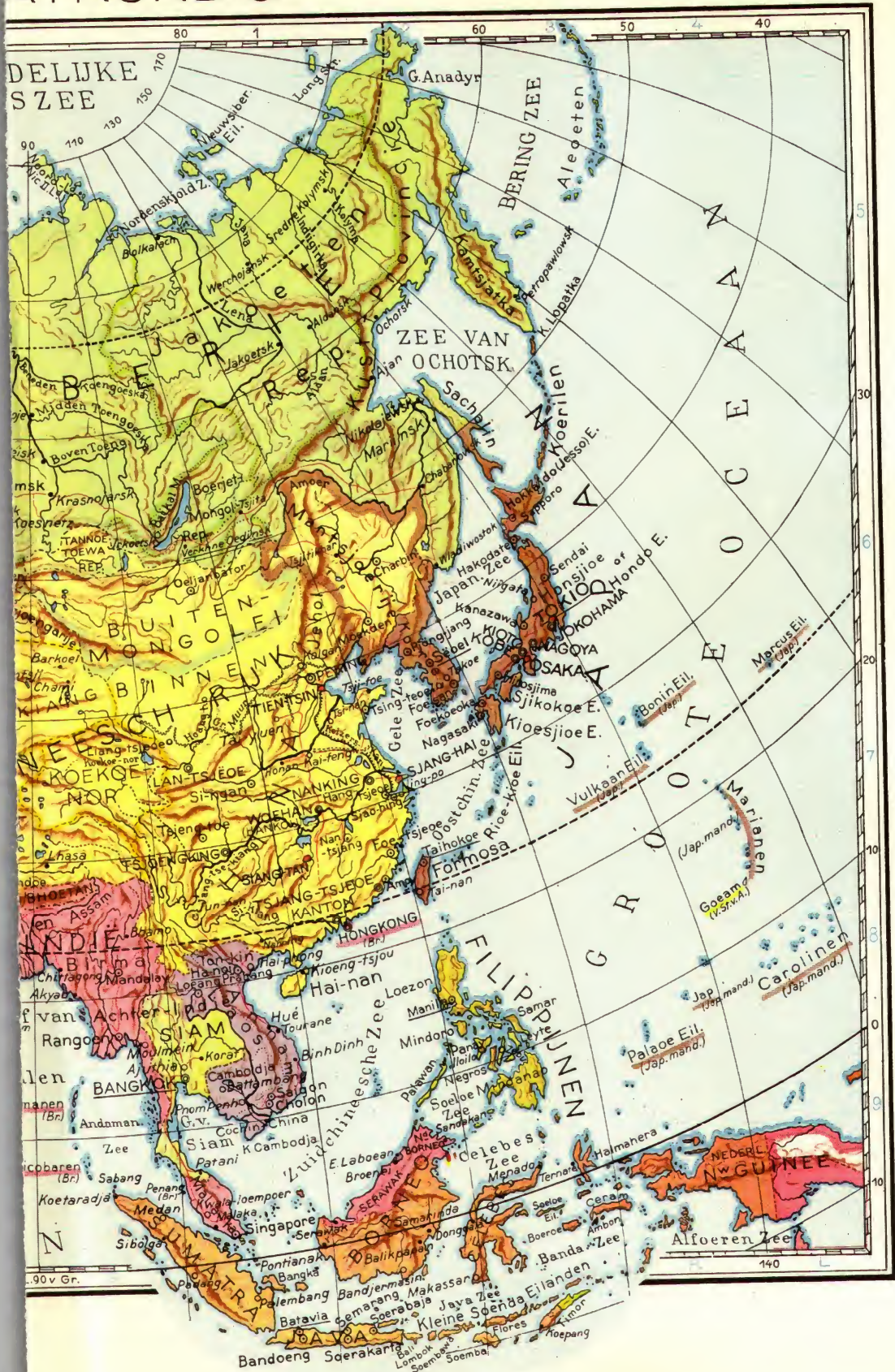


AZIË STA





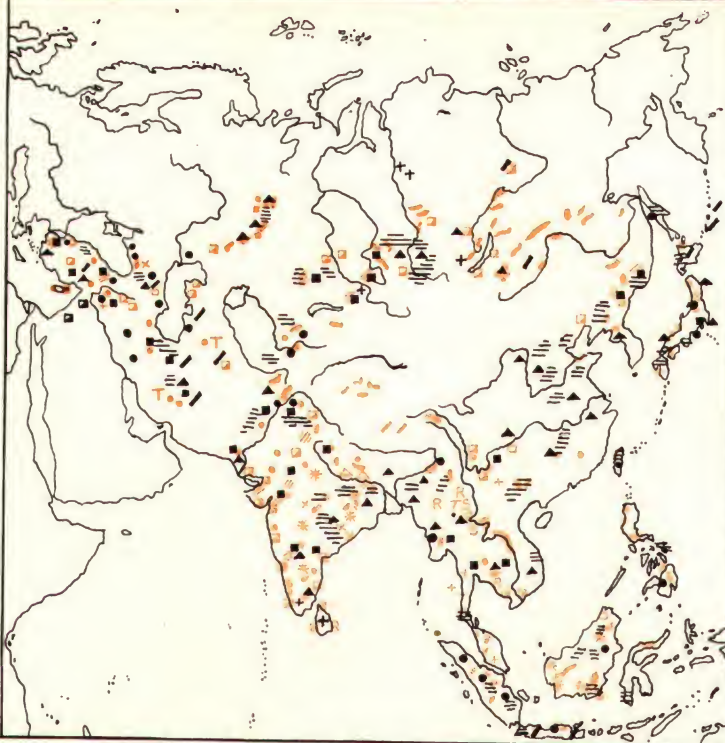
# ATKUNDIG





## Delfstoffen

- ≡ Steenkool
- ▲ IJzer
- Lood
- Aardolie
- + Graphiet
- ✓ Zwavel
- ▣ Asphalt
- ★ Diamant
- ✧ Goud
- ⦶ Zilver
- Platina
- Koper
- + Tin
- Zink
- Kwikzilver
- ▣ Zout
- △ Salpeter
- ✓ Borax
- × Mangaan
- R Robijn
- S Saffier
- T Turkoois
- 7 Topaas

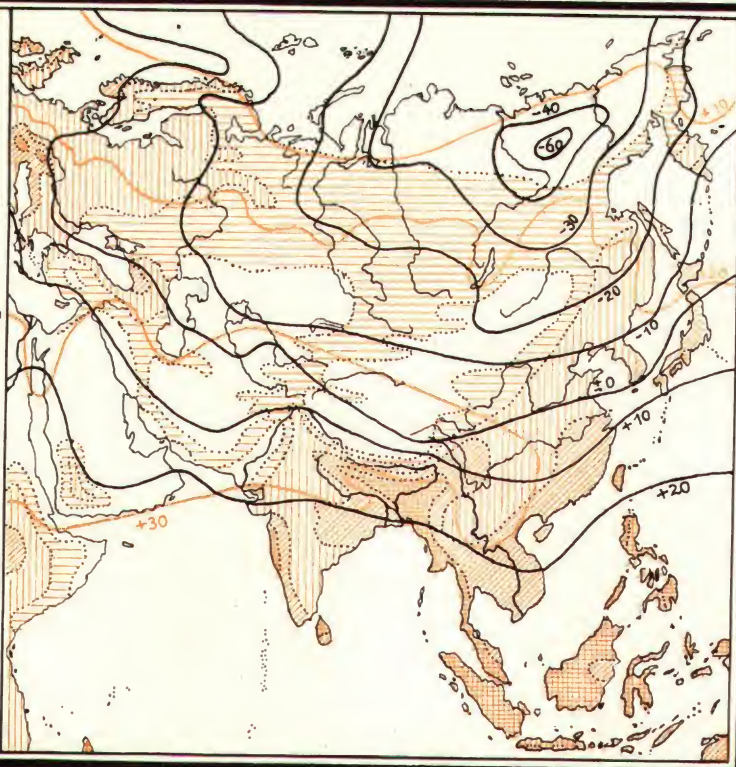


## Klimaat en hoeveelheden jaarl. neerslag

- Januari-Isothermen
- Juli-Isothermen

### Jaarlijksche regenhoeveelheid

- minder dan 250mm
- ▤ 250 - 500 "
- ▥ 500 - 1000 "
- ▧ 1000 - 2000 "
- ▨ meer dan 2000 "





door de kamer „In Liefd' Bloeyend" te Amsterdam opgevoerd.

**Axel**, gem. in Zeeland in Zeeuwsch-Vlaanderen, O. deel; aan spoorlijn Terneuzen—Mechelen (België). Bestaat uit kom en gehuchten: Drieschouwen, Spui, Margaret, Vaartwijk, Schapenbout, Sassing, Kijkuit, Steenovens, Zwartebroek, Rondeputten, Kanaal, Panhuizen, Watersvliet, Fort en Sluiskil. 6 200 inw., waarvan 21% Kath. en 75% Prot. Opp. 4 289 ha. Landbouw, veeteelt, industrie (→ Sluiskil).

**Axenstrasse**, in de rots uitgehouwen weg van Brunnen naar Flüelen (Zw. land), 12 km lang, gedeeltelijk overdekt, met prachtig uitzicht over het Vierwoudstedenmeer en tegenoverliggend gebergte. Aangelegd 1863—1865.

**Axiaal** betekent wat op een as betrekking heeft, bijv. axiale → symmetrie.

**Axiaal stelsel** in de bouwkunde, → As (4°).

**Axiaal turbine**, → Stoomturbine.

**Axiale schoepenpomp** wordt zoowel met veel als met weinig schoepen uitgevoerd; de laatstgenoemde wordt meestal schroefpomp genoemd. Het nuttig effect is, met name bij kleine opvoerhoogten, hooger dan dat van centrifugaalpomp en kan bij een opvoerhoogte van 2,5 m wel 80% bedragen. De a. s. vindt toepassing bij bemalingen. → Schroepomp.

**Axiërus** (Gr.  $\mu\eta\theta\eta$ ), een der Samothracische Cabiren; mystische naam van Demeter.

**Axiniet**, een triëlen mineraal uit de toermalijn-groep, van de samenstelling  $H(CaMnFe)_3Al_2BSi_4O_{16}$ . A. is relatief zeldzaam en komt voor in sommige eruptiegesteenten.

**Axioliet**, → Sferoliet.

**Axiologie** (< Gr.  $\alpha\chi\iota\sigma$  = waard) of **timologie** (< Gr.  $\tau\iota\mu\epsilon$  = waarde), → Waardeleer.

**Axioma** (Gr., = waardigheid), → grondbeginsel van denken en zijn. Op de intuïtief gekende axioma's, die zelf niet kunnen noch behoeven te worden bewezen, maar onmiddellijk vaststaan door eenvoudige vergelijking der termen, berust de waarheid van alle deductieve kennis. Kant erkent geen wijsgeerige, maar enkel wiskundige, op aanschouwing berustende axiomen. De nieuwere wiskundige **axiomatiek** tracht, met vermindering van alle logische tegenspraak, al haar stellingen terug te brengen tot enkele axioma's.

v. d. Berg.

**Axiomatiek**, leer der in de wiskunde onmiddellijk gegeven grondbegrippen en grondbetrekkingen en der wijze, waarop de wiskunde zich daaruit laat opbouwen.

De **klassieke methode**, bijv. voor de meetkunde door Euclides gevolgd, gaat daarbij van de gegeven begrippen uit en tracht axioma's op te stellen, welke het wezen ervan bepalen. De moeilijkheid is dan, dat men, op grond van de aanschouwing, ongemerkt niet uitdrukkelijk geformuleerde en eventueel niet voldoende gecontroleerde eigenschappen der wiskundige objecten mede in de bewijsvoering gebruikt. Zoo is het bijv. eerst omstreeks 1880 aan M. Pasch gelukt om het, naast de axioma's van → dragen, die de onderlinge betrekkingen tusschen punt, lijn en vlak bepalen, reeds stilzwijgend ingevoerde axioma van **cyclische** → **ordening** als onafhankelijk en dus nieuw toe te voegen axioma te ontdekken. G. Fano ontwierp daarna (1891) een meetkunde enkel uit de axioma's van dragen. Het **zgn. postulat van even wijdigheid** is het axioma van Euclides, dat het meest omstreden werd. Bolyai

en Lobatschewskij construeerden volledige meetkunden, waarvoor het axioma niet geldt; zij worden daarom → **niet-Euclidische meetkunden** genoemd.

De **technische axiomatiek** der nieuwere wiskunde maakt zich geheel los van de aanschouwing, en stelt axioma's op over niet nader verklaarde wiskundige objecten, welke eerst door de axioma's betekenis krijgen, ongeveer zoals de onbekenden, door het stel algebraïsche vergelijkingen, waarin zij optreden. De betekenis der objecten, evenals die der axioma's zelf en wat er uit is af te leiden, blijft onbekend, en het geheel blijft zodoende louter formeel. Zoo worden wiskundige objecten (die men met den naam „getal" blijft benoemen) bepaald door vsch. eigenschappen van het bekende getallensysteem, bijv.: associativiteit, commutativiteit, distributiviteit, het **zgn. beginsel van Archimedes**, enz., bij axioma al dan niet aan die objecten toe te kennen. Laat zulk een object meer dan één interpretatie toe, dan spreekt men van **isomorphie** der zoo verkregen systemen. Het is een bezwaar van deze impliciet gedefinieerde objecten, dat de mogelijkheid, d.w.z. de mathematische → **existentie** ervan, moet worden aangetoond. Dit veronderstelt voor de axioma's het bewijs van hun niet-strijdigheid, in den regel door de constructie van een getallenmodel, waarbij dan de rekenkunde voorloopig als intuïtief of logisch gewaarborgd wordt aanvaard. De axiomatische methode, welke van bewonderenswaardige scherpzinnigheid getuigt, is noodzakelijk om de structuur en innerlijken samenhang der wiskunde open te leggen. Kennistheoretisch kan men tegen de moderne radicale axiomatiek (met name van Hilbert) doorslaande bezwaren maken. Zij kan, zonder de aanschouwing weer in te roepen, geen betekenis meer geven aan de afgeleide stellingen, die zodoende ook niet meer kunnen worden toegepast op de natuur, tenzij als hypothese. Dat het niet-tegenstrijdigheidsbewijs voor de axioma's de mathematische existentie waarborgt, op welker onderstelling deze axiomatiek berust, wordt o.a. door L. E. J. Brouwer niet aanvaard. Bovendien wordt in deze axiomatiek het voornaamste kennistheoretische probleem der wiskunde, omtrent het apodictische onzer aanschouwelijke wiskundige inzichten en de waarde ervan, niet opgelost, maar juist vermeden.

Lit.: A. N. Whitehead and B. Russell, *Principia Mathematica* (3 dln. Cambridge <sup>2</sup>1925); H. Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft* (Berlijn 1927) met literatuuropgave. Voor deze laatste zeer uitvoerig: G. Loria, *Il Passato e il Presente delle principali Teorie geometriche* (Padua <sup>4</sup>1931, 406 vlg.); D. Hilbert, *Grundlagen der Geometrie* (Leipzig <sup>7</sup>1930); vgl. J. H. Tummers, *Zur Axiomatik der Hilbertschen Geometrie*, Chr. Huygens (X 1932).

Drost.

**Axiometer**, een verticaal hangende wijzer, op een in graden verdeelde wijzerplaat, de helling of slingering van een schip aangevende.

**Axion** (Gr.  $\mu\eta\theta\eta$ ), 1° zoon van Phlegæus, broeder van Arsinoë of Alpheisiboea Temenus, met wien hij Alemaeon doodde.

2° Zoon van Priamus.

**Axióthea**, 1° gemalin van Prometheus, moeder van Deucalion.

2° Gemalin van Nicocles, koning van Paphus op Cyprus (4e eeuw v. Chr.); haar echtgenoot doodde zichzelf op last van Ptolemaeus Soter; zij doodde haar beide dochters en daarna zichzelf.

**Axismen**, → Grondbeginselen.



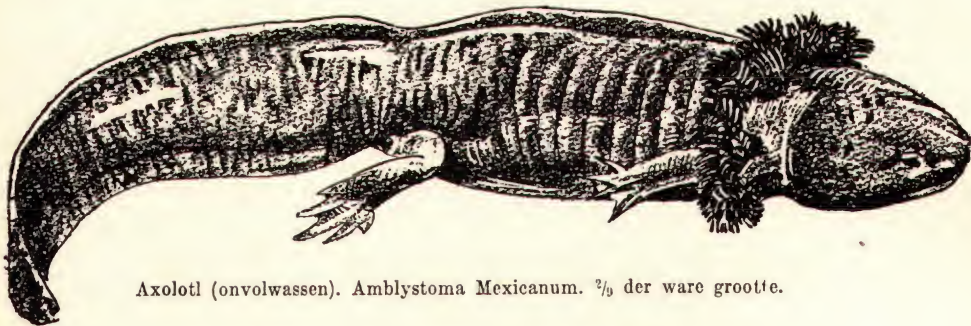
**Axis** (ant. geogr.), tegenwoordig de  
→ Vardar.

**Axminster**, oude stad in Devonshire, Engeland (50° 46' N., 2° 59' W.); 4 000 inw.; abdij uit den Angelsaksischen tijd; vroeger beroemde karpetten-industrie, later verplaatst naar Wilton (Wiltshire).

**Axminster karpet**, → Tapijten.

**Axolotl**, de larve van *Amblystoma tigrinum*, een salamander-soort, die gewoonlijk haar ontwikke-

3 onderling loodrechte projectievlakken (snijpunt O) en nog een 4e vlak, het tafereel, dat het eigenlijke vlak van teekening is en de andere vlakken snijdt volgens de zijden van den scherphoekigen tafereel-driehoek X Y Z. De loodrechte projectie van een fig. op het tafereel is de axonometrische projectie der fig. De assen OX, OY en OZ worden axonometrisch geprojecteerd als de hoogtelijnen van  $\triangle XYZ$ . Ook gebruikt men de projecties op één of meer der



Axolotl (onvolwassen). *Amblystoma Mexicanum*.  $\frac{2}{3}$  der ware grootte.



Axolotl (volwassen). *Amblystoma Mexicanum*.  $\frac{2}{3}$  der ware grootte.

ling niet afmaakt en in larvetoestand eieren legt. Komt voor in Mexico. Vroeger werd deze larve als een afzonderlijke soort beschouwd, maar in 1865 gelukte het Duméril in de Jardin des Plantes te Parijs, deze dieren zoo te verzorgen, dat ze hun kieuwen, rug en staarten verloren, tot normale salamanders met longen uitgroeiden en op het land gingen leven. → Neotenie. Deze dieren zijn ongeveer 20 cm lang en hebben een plompen vorm. Onder een andere soort, *Amblystoma mexicanum*, komen zeer dikwijls albino's voor.

Lit.: J. W. de Marees van Swinderen, Neotenie en Albinisme bij salamanders (Handelingen 23); Ned. Natuur- en Geneeskundig congres (Delft 1931).

v. d. Poel.

**Axomis** of **Axoumis** (ant. geogr.), Aksum in Aethiopië; centrum van Hellenistische cultuur; handel met Egypte en Arabië. Hoofdstad van het Aksumietische rijk, dat opkwam sedert de 1e eeuw na Chr., bloeitijd tusschen 300 en 500; Christelijk 4e eeuw. Duitsche expeditie naar A. (1905—1906).

**Axonometrie**, 1° in de geologie, → Kristallografie.

2° In de wiskunde. Bij deze projectiemethode in de → beschrijvende meetkunde werkt men met

projectie-vlakken; deze projecties worden weer op het tafereel geprojecteerd.

Zoo zijn in de fig. een rechte en een punt voorgesteld door hun axonometrische projecties  $l'$  en P en door die, nl.  $l'$  en P', van hun projecties op vlak XOY.

De verhoudingen van OX, OY en OZ tot hun ware lengten zijn de 3 verkortingsverhoudingen. Men noemt de a. isometrisch, dimetrisch of trimetrisch, als er resp. 3 gelijke, 2 gelijke, die van de 3e verschillen, of 3 verschillende verkortingen zijn.

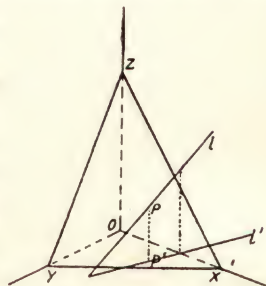
Het voorgaande betreft de orthogonale a. In de scheeve a. loopen de projecteerende lijnen ook parallel, maar staan niet loodrecht op het tafereel.

Lit.: → Beschrijvende meetkunde.

v. Kol.

**Axopodiën**, → Pseudopodiën.

**Axpoele**, → Ruislede.





**Axpoele**, Willem van, Zned. schilder, die in Gentsche akten van 1402—1436 voorkomt. In 1419 ontving hij opdracht om een aantal gravenportretten, die 30 wandvlakken vulden (waarschijnlijk werk van J. v. d. Asselt) te restaureeren met olie-  
verf.

**Axylus**, zoon van Teuthras uit Arisbe, voor Troje gedood door Diomedes.

**Ay**, stad in N. Fr. in het arr. Reims, dept. Marne. 7 300 inw. (1926); Champagnewijn.

**Ayacucho**, 1° departement van Peru, Z. Amerika, opp. 47 111 km<sup>2</sup>, 320 000 inw. Bestaansmiddelen: landbouw (tropische gewassen), veeteelt en mijnbouw.

2° Hoofdstad van het gelijknamige dept. (15° Z., 74° W.) 2 716 m boven den zeespiegel, 20 000 inw. Industrie van goud- en zilverwerk. Het bisdom A. suffragaan van Lima, telt ± 400 000 Kath.

**Slag bij Ayacucho**. Deze werd 9 Dec. 1824 door generaal Sucre op den Spaanschen onderkoning La Serna gewonnen. Bij zijn capitulatie erkende deze de onafhankelijkheid van Peru, waardoor feitelijk een einde aan de Spaansche overheersching in Zuid-Amerika werd gesteld. Deze slag wordt ook „de slag der Amerikaansche volken” geheeten, omdat schier alle reeds bestaande Spaansch-Amer. natien troepen in den strijd hadden. Bij het congres te Panama (1826) verkreeg Sucre den eertitel grootmaarschalk van A.

Lit.: een buitengewone aflevering van de *Revue de l'Amerique latine* in 1924 verschenen, ter gelegenheid van de 100ste verjaaring van den slag. *Lousse*.

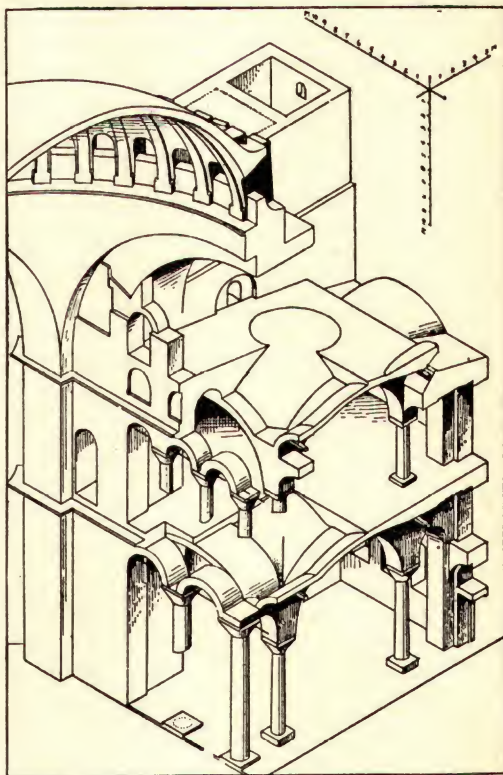
**Ayala**, Pedro Lopez de, Spaansch staatsman, dichter en geschiedschrijver. \* 1332, † 1407. Door de herhaaldelijke politieke verwisselingen van dien tijd moest hij meerdere malen een goede betrekking als vlootvoogd of ambassadeur met de gevangenis verwisselen, zoodat hij ten slotte door zijn vrouw en bloedverwanten vrijgekocht moest worden. Van A. als dichter is vooral bekend het lange werk *El rimado de Palacio*.

In lyrische werken hekelt A. de maatschappelijke en morele toestanden van zijn tijd. Als kroniekschrijver is A. bekend om zijn treffend gelijkende portretten van de voornaamste personen uit zijn tijd.

**Aya Sophia**. Keizer Justinianus begon in 533 te Konstantinopel op de plaats, waar de oude kerk, door Konstantijn den Groeten gesticht (in 360 ingewijd), gestaan had, op een grooteren plattegrond den bouw van de Aya Sophia. De bouwleiders waren Anthemius van Tralles (de eigenlijke ontwerper) en Isidorus van Milete, architecten uit Klein-Azië. Bouwmaterialen werden uit het geheele rijk aangevoerd, er werd met kracht gewerkt en na vijf jaren kon de kerk worden ingewijd. De geweldige koepel, welke waarsch. te vlak was, stortte twintig jaar later in, doch werd door den zoon van Isidorus in verhoogden vorm herbouwd. In 975 stortte de West. halfkoepel in; deze werd wederom hersteld. In 1317 werd de kerk gerestaureerd door het bouwen van zware steunpijlers, welke den bouw schragen. Door de Turken werden in 1570 en 1580 vier minarets bijgebouwd. Het grondplan is ongeveer vierkant met zijden van ± 70 m; in het midden de koepel, welke geschoord wordt door half-koepels en door tongewelven, telkens aan 2 zijden.

Aan de voorzijde ligt een narthex of voorportaal; het atrium, dat vroeger een inleiding vormde tot de kerk, is gesloopt. Geniaal is de constructie van den grooten koepel, die met pendentieus rust op de groote

bogen, welke vanuit het vierkante grondplan opgetrokken zijn. Twee der bogen zijn gevuld met een opengewerkten muur, waardoor de kerk een langs-



Constructiesysteem van de Aya Sophia.

richting krijgt. Technisch knap is de uitvoering. Het stelsel van gewelven en bogen houdt zich zelf in evenwicht, de architectuurdeelen steunen elkaar; door het aanbrengen van de ramen in de koepels worden deze lichter en tegelijkertijd versterkt door de penanten, welke als steunpijlers dienst doen; door het aanbrengen van kleine bogen gelukte het den bouwmeester mogelijke zettingen op zwaar belaste deelen te localiseren; een stelsel van zware verankeringen verbindt de verschillende onderdeelen; door bladen lood onder de kapiteelen en basementen der zuilen wordt de druk gelijkelijk daarop verdeeld.

Overweldigend zijn de ruimte-indrukken van het interieur, de kleine onderdeelen als de ramen en de kleine bogen; de colonnades in het langs-schip geven „schaal” aan de groote bogen en den koepel. De Byzantijsche meester gaf een ongekenden glans en schittering aan het interieur door de ongeëvenaarde knapheid, waarmede de steensoorten werden gekozen en de decoraties en mozaïeken werden aangebracht: een tegenstelling met de Westersche bouwkunst, waar meer plastische werkingen worden gezocht door profileeringen met diepe schaduwen.

Door de Turken, die de kerk als hoofdmoskee in gebruik namen, zijn verschillende mozaïeken overschilderd, doch desondanks blijft de kerk ook een meesterstuk van Byzantijsche bekleedingsarchitectuur. Van buiten is de architectuur minder belangrijk.



Voor de Christenen, vooral voor de Oost-Chr., heeft de A. S. groote beteekenis gehouden; men hoopt, dat eenmaal het kruis weer op de kerk zal tronen.

Lit.: Choisy, *L'art de bâtir chez les Byzantins* (standaardwerk 1884); Lethaby a Swainson, *The Church of S. Sofia* (1894); en verder de handboeken over architectuur; Schaepman, *De Aya Sophia*.

#### Thunnissen.

**Aye**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg, ten N. van Marche; opp. 1871 ha, ca. 1200 inw.; kalkachtige bergstreek, steengroeven; kerk van middeleeuwschen oorsprong, later herbouwd; kasteel van de 17e eeuw; dorp geteisterd in 1914.

**Aye d'Avignon**, chante de geste: Aye, vrouw van Garnier, den zoon van Doon de Mayenee, wordt door verraders naar Spanje ontvoerd, in toren opgesloten, door twee Saraceensche koningen begeerd, eindelijk door haar man teruggewonnen; met voortzettingen, bekend als geste de Nantueil.

Uitg.: F. Guessard en P. Meyer (Parijs 1861).

**Ayeneux**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten O. van Luik; opp. 385 ha, ruim 1200 inw.; bergachtig, vruchtbare weiden, landbouw; steenkool, kalkovens, steengroeven; kasteel „la Bascule” van de 18e eeuw, vóór de kerk; het dorp leed in 1914 door den oorlog.

**Ay, every inch a king!** Engelsch, = „Ja, op en top een koning” zegt koning Lear tot den graaf van Gloucester in Shakespeare's *King Lear* 4. 6.

**Aykema**, → Tjalling Aykema.

**Aylesbury**, oude marktstad in Buckinghamshire (Engeland) met 12000 inw., gelegen aan de rivier de Thame, zijrivier van de Theems (51° 49' N., 0° 49' W.). Eendenteelt (→ Aylesbury-eend), zuivel- en kantindustrie.

**Aylesbury-eend** behoort tot de eenkleurige eendenrassen; is gefokt in het graafschap Buckingham en ontleent haar naam aan de hoofdstad Aylesbury; wordt beschouwd als een der beste eenden. Ze is groot en mooi van vorm, levert malsch vleesch, wit dons, is 'n sieraad voor vijvers, wordt gemakkelijk gekweekt, legt vroeg en behoorlijk veel eieren; wordt nogal eens gebruikt om landeenden te kruisen.

**Aylva**, Friesch geslacht, betrokken in de einde-looze twisten der 18e eeuw.

**Ayoethia** = Ajoethia, stad in Z.O. Azië (14° 23' N., 100° 32' O.). In het Siameesch Kruug Kao = oude hoofdstad (nl. tusschen 1350—1765). 70 km ten N. van Bangkok aan de Menam.

**Ayr** (zie krt. Gr. Brittannië), hoofdstad van het Schotsche graafschap Ayrshire, bij den mond van de Ayr in de Firth of Clyde (55° 28' N., 4° 38' W.). 35000 inw. Haven-, visschers- en badplaats met veelsoortige industrie, o.m. scheepsbouw. De stad en haar omgeving zijn rijk aan herinneringen aan den Schotschen dichter Burns, die te Alloway, op 4 km afstand van Ayr, geboren is. De stad werd door hem verheerlijkt als volgt:

„Auld Ayr, wham ne'er a town surpasses  
For honest men and bonnie lasses.”

**Ayr** (muziek), → Aria.

**Ayrenhoff**, Cornelius von, Oostenrijksch-Duitsch schrijver van pseudo-klassieke tragedies en blijspelen, die hem o.m. hoogen lof bezorgden in het opstel *De la littérature allemande* (1780) van Frederik den Groeten. \* 28 Mei 1733 te Weenen, † 5 Aug. 1819 aldaar.

Uitg.: *Sämtliche Werke* (6 dln. Weenen 1817). — Lit.: W. Montag, K. v. A. (Münster 1908).

**Ayrer**, Jakob, Duitsch blijspeldichter uit de school van Hans Sachs. Zijn dikwijls bijna geïmproviseerde en overvloedige tooneelproductie staat ook (o.m. te merken aan de grofheid van de scherts) onder invloed van de reizende Engelsche comedianten. Sommige van zijn stukken (Singetsspile noemt hij ze) zijn strophisch en werden gedeeltelijk gezongen. \* ± 1540 te Nürnberg (?), † 26 Maart 1605 aldaar.

Uitg.: A. v. Keller (5 dln. Stuttgart 1864 vlg.). — Lit.: W. Wodiek, *A.'s Dramen* (Halle 1912); G. Höfer, *Die Bildung J. A.'s* (Leipzig 1929).

Baur.

**Ayrshire**, graafschap in Z. Schotland, aan de havenrijke kust van de Firth of Clyde. Opp. 3000 km². 250000 inw. → Ayrshire-rund.

**Ayrshire-rund**, oorspronkelijk afkomstig uit Schotland (graafschap Ayrshire); vandaar overgebracht naar Engeland, Zweden en Finland. Het is een goed melktype, weinig geschikt voor vleeschproductie. Gemiddelde melkgift 3200 kg met 3,8—4% vet, gemiddeld levend gewicht 450 kg. Kleur: rood-wit.

**Ayrton**, William Edward, Eng. natuurkundige, \* 1847, † 1909 te Londen, prof. te Tokio en Londen. Vond met Jenkin en Perry een electrisch spoorwegsysteem uit: telfherage. Bestudeerde tel-autographie, waarvoor hij echter geen practisch bruikbare oplossing vond. → Elisha Gray, → Arthur Korn.

Werk: *Practical Electricity* 1887.

**Galvanometer van Ayrton en Mather**, → Naaldgalvanometer.

**Ayscough**, John, → Bickerstaffe-Drew.

**Ayscye**, sir George, Engelsch scheepskapitein van streng Puriteinsche gezindheid, aanhanger der parlementspartij. Diende onder Blake tegen de Engelsche royalisten in West-Indië en in den eersten oorlog tegen Nederland (1652—'54), welke vanwege zijn godsdienstige overtuiging zijn sympathie niet had en waarom hij dan ook na den slag bij Plymouth (Aug. 1653) ontslag nam. Hij diende ook na de restauratie en werd in den 4-daagschen zeeslag (Juni 1666) door de Nederlanders gevangen genomen. Vrijgelaten bij den vrede van Breda (1667), trad hij niet meer in dienst en stierf in 1671.

**Aytóna**, don Francisco de Moncada, markies van, Spaansch staatsman; \* 29 Dec. 1586 te Valencia, † 17 Augustus 1635 bij Coch. Nadat hij eerst de functie van Spaansch ambassadeur te Weenen had vervuld, werd hij in dezelfde hoedanigheid bij Isabella, landvoogdes over de Nederlandsche provinciën, aangesteld. Weldra neemt hij deel aan het bestuur, stelt zich aan het hoofd van het leger tegen Frederik Hendrik, verijdtelt den aanslag van Carondelet; na den dood van Isabella wordt hij belast met de landvoogdij over de Zuidelijke Nederlanden. Hij leidt de belegering van Maastricht en bewerkt het ontzet van Breda (1635). Hij was een flink bestuurder en ijverde voor de deelname van Nederlanders aan het bestuur van het land. *Roosbroeck*.

**Aytta van Zwichem**, 1° Bucho, neef van den staatsman Viglius, doctor in theologie en lic. in de rechten, kanunnik van Terwaan, eerste aartsdiaken van Leperen, coadjutor van zijn oom en diens opvolger als proost van St. Bavo te Gent in Oct. 1577. In 1576 onderteekeende hij de Pacificatie van Gent en trok zich uit de rebellie terug in 1579; † 30 Oct. 1599.

Lit.: *Biogr. Nat.* (I, 594).



2° Viglius van, meestal bekend onder den naam Viglius, vermaard rechtsgeleerde en staatsman. \* 19 Oct. 1507 bij Wirdum (in de nabijheid



Viglius van Aytta.

professor in de rechten te Ingolstadt, 1541 lid, later voorzitter van den Geheimen Raad te Brussel, 1543 lid van den Grooten Raad te Mechelen, 1553 voorzitter van den Raad van State. Van 1543 tot '52 is hij gehuwd geweest; 1562 liet hij zich tot priester wijden. Karel V, die hem hoogschatte, gebruikte hem voor verschillende buitenlandsche missies en gezantschappen. Na het vertrek van Philips II naar Spanje, en vooral na de verwijdering van Granvelle uit de Nederlanden (begin 1564), werd A. de voornaamste politieke leider naast landvoogdes Margaretha, de trouwe doch bezadigde en verzoenende handhaver van het koninklijk gezag, en aldus een tijd lang de voornaamste tegenstander van Willem van Oranje. Reeds in 1565 wegens een aanval van beroerte voor een deel van zijn ambten ontheven, trok hij zich onder Alva meer en meer terug, kwam meermalen op voor de belangen der Nederlanders en bestreed de invoering van den Tienden Penning. Wegens zijn afkeer van vervolging kwam hij zelfs in verdenking van ketterij. Bij al zijn drukke bezigheden bleef A. altijd ook wetenschappelijk werkzaam: hij was de eerste Nederlander, die, gelijk de Franche school, zijn studie richtte op de rechtsbronnen zelf.

Lit.: N. Ned. Biogr. Wbk., alwaar verdere verwijzingen.

**Aywaille**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten Z. van Luik; opp. 2 355 ha, 3 400 inw.; zeer bergachtig, beboschte omgeving; Amel en bijrivieren; mineraalwater; landbouw, fruitteelt; groeven van arduin, kalksteen en plaveien; belangrijke rol in de geschiedenis; kerk van het gehucht Dieupart met gedeelten uit de 12e eeuw en doopvont uit de 15e eeuw; miraculeus O. L. Vrouwebeeld; ruïne van oude vesting; kasteel van de 18e eeuw.

**Aywieres**, → Couture-St. Germain.

**Azalea** (< Gr. azaleos = droog, omdat zij een drogen grond verlangt), struikachtig plantengeslacht met veelkleurige bloemschermen, gelijkend op Rhododendron, maar met afvallende bladeren, en bloemen met vijf meeldraden. De *A. indica* L. uit Indië, *A. mollis* Blume of zachte Azalea, afkomstig uit China, en *A. pontica* L. of gele Azalea, afkomstig uit de Kaukasus, worden om hun levendig gekleurde bloemen veel gekweekt. De *A. vraagt* veen-

grond of boschgrond. De *a.* behoort tot de fam. der heidekruidachtigen.

**Azalea Indica**, wordt op groote schaal gekweekt in de omstreken van Gent. De planten worden 's zomers in vollen grond en 's winters in koude kas gekweekt. De bloeiende *A. I.* maakt de voornaamste aantrekkelijkheid uit van de Gentsche Floraliën. Gewoonlijk echter wordt de Azalea vóór het openen der bloemknoppen verkocht aan andere tuinbouwers, bij wie de bloei wordt voltrokken. De teelt is erg afhankelijk van economische factoren. Soms zeer winstgevend, berokkent ze soms ook groote verliezen.



Azalea Indica.

**Azalea-motje**, *Gracilaria azaleella* Brants, schadelijk in azaleacultures. De groengele rupsjes vreten eerst gangen tusschen boven- en beneden-bladoppervlucht, dan buigen zij een bladrand om en vreten in deze ruimte van bladonderzijde. Vlindertje heeft zwart-bruine roodvioletle voorvleugels met breedten gelen band. Twee generaties per jaar. In België bestreden door herhaalde berookingen met nicotine en door bespuitingen met loodarsenaat.

**Azalea-parasieten**, → Azaleamotje. Enkele andere parasieten, zooals spint (*Tetranychus althaeae* v. H.), thrips (*Heliothrips haemorrhoidalis* Bché), motschildluis, zgn. witte vlieg (*Trialeurodes azaleae* Bak. et Mil.) zuigen aan onderzijde der bladeren; deze krijgen een grauwe kleur, verschrompelen en vallen vroegtijdig af. De zwam *Exobasidium azaleae* March. veroorzaakt de zgn. oorziekte: opgezwollen blaadjes, lichtgroen, later roodachtig van kleur, ten slotte met wit poeder (sporen der zwam) bedekt; een andere zwam, *Septoria azaleae* Vogl., veroorzaakt bruine vlekken op de bladeren en doet ze afvallen.

Lit.: no. 3 v.d. reeks Plantenziekten, Tuinbouwdienst, Min. v. Landbouw en Middenstand (Brussel).

**Azaline** is een kleurstof, die bereid wordt uit cyanine en chinolinerood en die gebruikt wordt om photographische platen gevoelig te maken voor rood licht. Gebruik: 10 cm<sup>3</sup> alcohol, 75 cm<sup>3</sup> gedistilleerd water, 2 cm<sup>3</sup> ammoniak en 20 cm<sup>3</sup> azaline-oplossing.

**Azan** (Gr. m y t h.), zoon van Areas en de nymf Erato, stamvader der Arcadiërs; hij kreeg het derde deel van Arcadië: Azania.

**Azande**, volksstam in Belgisch Kongo, in het gebied Oebangi-Chari en in Soedan. In Belgisch Kongo bewonen ze het gebied tusschen Oële en Bomoe, van ongeveer 23° tot 29° O. Hun taal behoort tot de taalgroep der Soedanezen en heeft een neiging tot éénsilbigheid. — Ze schijnen afkomstig uit het Noorden en hebben een zeker aantal Bantoestammen onderworpen en grootendeels in zich opgenomen,



De A. vervallen in een groot aantal hoofdgroepen, die men gewoonlijk samenvat onder twee dynastieën, die der Abandja, Westwaarts, en die der Avongara, Oostwaarts. Hun voornaamste wapen is het werpijzer.

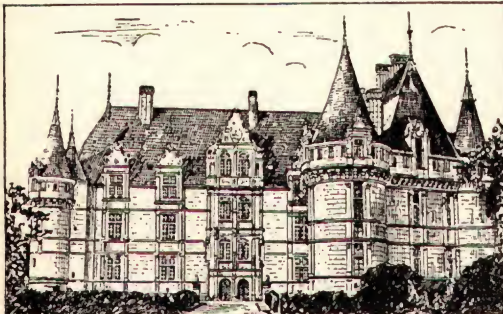
Hun politieke inrichting herinnert in zekere mate aan de feodaliteit. Hun familie is vaderrechtelijk ingericht. Zij gelooven in het opperwezen, dat ze „Mboli” noemen. Ze zijn bestudeerd geworden vnl. door Schweinfurth en Junker, Hutereau, de Calonne-Beaufaict, E. P. van den Plas en mgr. Lagae.

*De Jonghe.*

**Azania** (a n t. g e o g r.), 1° de kust van Oost-Africa van Opone tot Emporion Rhapta; 2° het N.W. deel van Arcadië. → Azan.

**Azarias.** 1° Hoogepriester ten tijde van Salomon (1 Par. 6. 10). 2° Hoogepriester ten tijde van koning Asa (1 Par. 6. 10 vlg.). 3° Hoogepriester ten tijde van Ozias (2 Par. 26. 17-20). 4° Hoogepriester ten tijde van Ezechias (2 Par. 31. 10). 5° Hoogepriester ten tijde van Joachim (1 Par. 6. 13 vlg.). 6° Kleinzoon van David (2 Reg. 5. 14). 7° Koning van Juda, Ozias. 8° Hoogepriester na de ballingschap (1 Par. 9. 11). 9° Een profeet ten tijde van koning Asa (2 Par. 15. 1-7). 10° De engel Raphaël noemde zich Azarias, zoon van den grooten Ananias. 11° Een van de drie vrienden van Daniël, die den Babylonischen naam Abdenago ontving. 12° Overste in Jerusalem ten tijde van Judas den Maccabeër (1 Mac. 5. 56-62).

**Azay-le-Rideau**, stadje in midden-Fr., bij



Slot te Azay-le-Rideau.

Toulouse, 2 000 inw., prachtig 16e eeuwsk kasteel. Lit.: P. Vitry, Tours et les Chateaux de Touraine (Villes d'Art célèbres).

**Azeca**, bijbelsche stad in de kustvlakte van Palestina, vooral bekend door de overwinning van Josuë op den koning van Jerusalem en zijn bondgenooten (Jos. 10. 10. 11) en met groote waarsch. teruggevonden in Tell Zakarija, een der eerst opgegraven steden van Palestina (1898).

**Azedarach**, *Melia azedarach* L., boomsoort met gevederde bladeren, lilakleurige welriekende bloemen en gele giftige steenvruchten. De kernen der vruchten dienen om paternosters te maken, vandaar de naam van paternosterboom. Wordt gekweekt in de tropen als sierplant en behoort tot de fam. der Meliaceën.

**Azeglio**, 1° Luigi Taparelli d', Ital. Jezuit, hoofdredacteur van het tijdschrift *Civiltà cattolica*. \* 15 Febr. 1793 te Turijn, † 24 Sept. 1862

te Rome. Broeder van Massimo en Roberto. Uitstekend schrijver over natuurrecht.

Werken: *Saggio teoretico di diritto naturale* (2 dln. 1839); *Esame critico degli ordini rappresentativi* (2 dln. 1854), e.a.

2° Massimo Taparelli d', Italiaansch schrijver, kunstschilder, politicus en patriot. \* 24 Oct. 1798 te Turijn; † 15 Jan. 1866 te Florence. Broeder van Luigi en Roberto, schoonzoon van Manzoni, een der leiders van de Risorgiment-beweging. Zijn patriotische romans, als *La disfida di Barletta* (1833), *Ettore Fieramosca* (1833), *Niccolo de' Lapi* (1841), en brochures dwongen hem uit het Oostenrijksche Italië te vluchten naar Rome, waar hij invloed uitoefende op de kortstondige liberale staatkunde van Pius IX. In 1846 en 1847 publiceerde hij zijn voornaamste werken, nl. *Degli ultimi casi di Romagna*, en: *Proposta di un programma per l'opinione nazionale italiana*, strijdschriften, waarin hij het programma voorstond van een verbond der Ital. staten met gematigd liberale staatsregeling. In 1848 nam hij in Lombardije en Venetië deel aan den oorlog tegen Oostenrijk. In 1849 droeg Victor Emanuel II hem de vorming van een nieuw ministerie op; als minister-president zette hij de liberale wetgeving over de betrekkingen tusschen Kerk en Staat, van Siccardi, door. In 1852 werd hij door Cavour vervangen. In 1853 senator. Gouverneur van de Romagna (1859) en vervolgens van Milaan. In zijn laatste jaren werkte hij vooral aan *I miei ricordi*, die echter slechts na zijn dood uitgegeven werden (1867).

Werken: Vele romans en politieke geschriften, waarvan de opgave bij A. Vismara, *Bibliografia di m. d'A.* (Milaan 1878) te vinden is. — Lit.: Talrijke biographiën in het Italiaansch, o.m. Vaccalluzzo (N.), M. d'A. (Rome 1925), en: *Dizionario del Risorgimento*, onder redactie van M. Rosi (II Milaan 1930).

3° Roberto Taparelli d', Italiaansch kunstgeleerde, schilder en politicus. \* 24 Sept. 1790 te Turijn, † 24 Dec. 1862 aldaar. Nam na 1815 deel aan de Carbonaribeweging in Piemont en moest derhalve in 1821 naar Genève vluchten. Vriend van koning Karel-Albert van Piemont, werd bij dezen eerst directeur van de Galleria reale te Turijn (1833) en later tot senator (1848) benoemd.

Werken: Vooral over schilderkunst, als *La reale galleria di Torino* (4 dln. Turijn 1836—'46); *Studi storici e archeologici sulle arti del disegno* (Florence 1861) e.a. — Lit.: G. Briano, *Lettere di Massimo d'Azeglio al fratello R.*, con cenni biographici di R. d'A. (Milaan 1872). → Massimo.

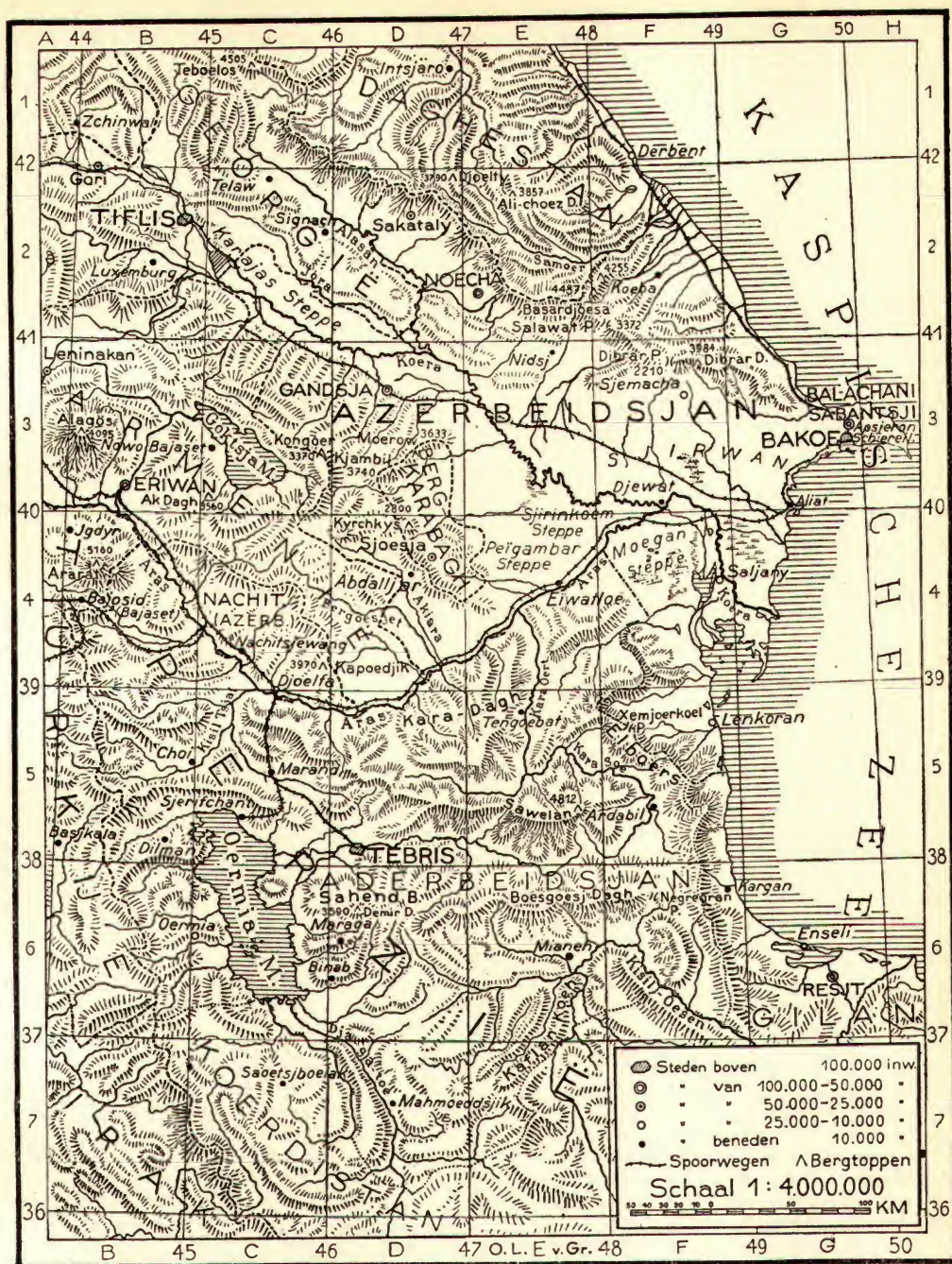
*Lousse.*

**Azerbeidsjan**, Socialistische Sovjetrep., het O. deel van Transkaukasië, 85 968 km² groot, met ca. 2½ miljoen inw., dus met een dichtheid van 29.

**Opbouw en reliëf.** De kern van het land is Sijrwan, het steppenland van de beneden-Koera en Aras. Het is een driehoekige alluviale vlakte met den top in Gandsja (Jelisawetpol). De zeer vruchtbare bodem bestaat uit fijne klei. In het Z. heeft A. deel aan het N. grensgebergte van Armenië, dat opgebouwd is uit kalk en mergel en waarvan groote deelen bedekt zijn met diabaas en serpentien. Het N. wordt ingenomen door de O. uitloopers van den Kaukasus, evenwijdige ketens met ingewikkelde structuur. Ze bestaan vooral uit krijt, terwijl Juradolomiet er trappen en toppen vormt. De Z. rand heeft de hoogste bergen: Bazardioezi 4 487 m en Tfan 4 198 m. De sneeuwgrens ligt op 3 800 m.

**Klimaat.** Dit is extreem continentaal met koude





winters, zomertemp. tot 45° en weinig neerslag, nl. 25 cm te Gandsja en 19 te Aliat. De Z. ketens hebben wat meer neerslag.

**Plantengroei.** De vlakte en het N. gebergte zijn een deel van de W. Aziatische steppe. Alleen langs de rivieren komen boomen voor: wilg, populier, moerbeï en granaatappel. De bergen van het Z. zijn beboscht tot 2 000 m hoogte, maar door het ingrijpen van den mensch heeft deze begroeiing veel geleden.

**Sociaal-economische ontwikkeling.** De Tataren zijn het hoofdvolk van A. In de 4e eeuw werden ze Christen, maar van de 9e-13e eeuw gingen ze tot den Islam over. Behalve dezen wonen er nog 360 000 Armeniërs over het land verspreid en verder Iraansche Taten langs Koera en Aras en in het O. deel van de Kaukasus. In het Z. komen eenige Duitsche kolonisten-dorpen voor, waarvan Helenendorf, 8 km ten Z. van Gandsja, het grootste is. De Tataren van de vlakte



zijn nomaden. Hitte, muskieten en malaria drijven hen 's zomers met hun kudde naar het N. grensgebergte van Armenië. Jaarlijks nemen  $\pm 35\,000$  personen aan dien trek deel. Deze primitieve vee-tele is het hoofdmiddel van bestaan. Langs de rivieren komen ook vaste nederzettingen voor. Een gebrekkige irrigatie, waarvan het stagneerende water zeer nadeelig is voor den bodem, maakt wat landbouw mogelijk. Tarwe, maïs, gerst en meloenen worden verbouwd en geven soms twee oogsten per jaar. Maar vischvangst is er hoofdzaak. Vooral in het voorjaar wordt op de rivieren veel zalm en steur gevangen. Saljany aan de beneden-Koera levert ongeveer de helft van de wereldkaviaarproductie. De kust is het meest verlaten deel der steppe; ze is onbeschut en de zee er voor is ondiep en gevaarlijk door de vele banken. De nederzettingen op het Z. bergland liggen vooral op de puinkegels van de rivieren, die uit het gebergte komen. Irrigatie is er gemakkelijk. Naast mooie platanen komen boomgaarden en wijnvelden voor, worden tabak, koren en katoen verbouwd. Begünstigd door irrigatie breidt de katoenbouw zich ook uit in de Moeganssteppe ten Zuiden van de beneden-Aras. Ongeveer 1 miljoen ha is hiervoor katoenbouw geschikt. In 1928 was ca. 200 000 ha met katoen bezet. Bij Kedabeg ten W. van Gandsja worden koper en kobalt gewonnen. In het N. gebergte is vee-tele hoofdzak. Landbouw levert er gerst, rogge en haver. Aan de Z. zijde zijn Noecha en Sjemacha centra van de zijde-industrie. De kustvlakte ten N. van de Kaukasus is de groote volkerenweg van Eur. naar Vóór-Azië; tegenwoordig gaat er de spoorlijn Moskou-Rostow-Bakoe-Tiflis door. Het is een steppe, waar de nederzettingen een defensief karakter hebben. De voornaamste nederzetting is Koeba met tapijtweverij.

Naar het O. zet de Kaukasus zich voort op het schiereiland Apsjeron, een bijna onbewoond heuvel-land van tertiaire klei. Hier is de zetel van de machtigste Kaukasische industrie, nl. die van petroleum. De productie is in handen van de staatstrust Asneft, die haar bestuurscentrale in Bakoe, de hoofdstad van A., heeft. De petroleum komt er voor in geplooiden lagen van Kaukasische richting, nl. in miocene en pliocene zanden en zandsteen. De petroleumvelden liggen op twee antilinalen; de oude o.a. te Bibi Eibat, Balachany en Saboentsji hebben een opp. van 3 809 ha, waarvan, 1 600 ha in exploitatie is. De nieuwe olievelden, o.a. het Iljitsveld, Atasjki en Sangli Piri met een opp. van 2 500 ha, zijn wel onderzocht, maar worden nog niet geëxploiteerd. De totale olievoorraad der oude velden is 745 miljoen ton en dat der nieuwe 400 mill. Tot nu toe is  $\pm 300$  miljoen ton gewonnen. De petroleum komt ten deele in bronnen te voorschijn, maar moet meest door boringen van 40—50 m diepte bereikt worden. De gassen, die ontsnappen, worden nu verzameld en in fabrieken benut. In buisleiding gaat de petroleum naar Tsjornj Gorod, de stad der destilleerderijen, 3 km van Bakoe.

Een dubbele „pipeline” voert dan de olie naar het 890 km verwijderde Batoem. 1928—'29 was de productie 8,68 miljoen ton, iets meer dan vóór den oorlog. Met den rijkdom aan petroleum staat in verband het voorkomen van slijkvulkanen.

A. omvat naast districten ook de autonome rep. Nachtsjewan en het autonome territorium Karabagh. In 1918 werd door de Turken de rep. A. in het leven geroepen, die in 1920 door de Russen bezet en in 1922

met Georgië en Armenië vereenigd werd. De sympathieën voor de Sovjet-unie zijn niet groot, maar onenigheid in de Trans-Kaukasische federatie maakt hier het werk der Groot-Russen gemakkelijk.

Lit.: Gulbenkian, La péninsule d'Apschéron et le pétrole russe (Revue des Deux Mondes 1891); Budel, Transkaukasien (Petermanns Mitteil. Ergzh. 189, 1926); Blanchard, Asie occidentale (Géographie universelle 1929).  
fr. Stanislaus.

Voor Azerbeidsjan, Zuidelijke groep van de Turkvolken van de Altaïers,  $\rightarrow$  Siberië.

**Azevedo**, Alonso de, Spaansch schrijver, kanunnik te Plasencia. Te Rome publiceerde hij zijn „Creación del Mundo” (1605), o.a. gebaseerd op „Il Mondo creato” van Tasso.

**Azewijn** (aardr.),  $\rightarrow$  Bergh.

**Aziatische muziek**,  $\rightarrow$  Arabische, Chineesche (en Japaneesche), Indische (en Javaansche) muziek.

**Aziatische pillen**, pillen met arsenigzuur en zwarte peper.

**Aziatische Vereenigingen**, ingesteld om de landen en volken van Azië te bestudeeren; de belangrijkste volgen hieronder. In Azië zelf ontstonden de oudste A. V.: het eerst het Bataviaasch genootschap van Kunsten en Wetenschappen te Batavia in 1778 met: Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië (sedert 1842) en: Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde (sedert 1853). De Asiatic Society of Bengal werd in 1784 in Calcutta gesticht met: Asiatic Researches (1788—1832), Journal of the A. S. B. en: Bibliotheca Indica, sedert 1846. In Tokio is een Asiatic Society of Japan gevestigd. De oudste, in Europa werkende A. V. is de Société Asiatique te Parijs (1821) met: Journal Asiatique (sedert 1823). In 1823 werd opgericht de Royal Asiatic Society te Londen, met als bekendste uitgave: Journal of the R. A. S. In Bombay, Colombo, Madras, Singapore, Sjanghai bestaan afdelingen van deze vereeniging. De American Oriental Society kwam in 1842 te Boston tot stand (Journal, sedert 1843). Duitschland volgde in 1845 met de Deutsche Morgenländische Gesellschaft, met vele uitgaven, o.a. sedert 1922: Zeitschrift für Indologie und Iranistik en: Zeitschrift für Semiotik. Het Koninklijk Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië te Den Haag geeft sedert 1853 „Bijdragen” uit. Te Leuven is het Athénée oriental gesticht. De Società Asiatica Italiana werkt te Florence sedert 1887. Voor de vereenigingen, Palestina bestudeerend,  $\rightarrow$  Palestina.

v. Velthoven.

**Aziatisch Rusland** heet het gedeelte der Unie van Socialistische Sovjet Republieken, dat in Azië is gelegen, omvattend: Siberië, de Kirgizezensteppe en West-Toerkestan. De staatkundige onderscheiding tusschen Europeesch en Aziatisch Rusland is opgeheven; hun grenzen vallen ook niet samen met de natuurlijke grens tusschen Europa en Azië. Kaukasië wordt, ook door de Russen, gewoonlijk tot Europeesch Rusland gerekend. Voor de politieke indeeling,  $\rightarrow$  Rusland.

**Azië, naam, grootte, aantal inw., ligging.** (Zie kt. t/o kol. 448 en 480.) De Assyriërs stelden vermoedelijk reeds tegenover elkaar Asoe = Oosten (Morgenland) en Ereb = Westen (Avondland), dus Azië tegenover Europa. Dit grootste der werelddeelen is  $4\frac{1}{2}$  maal Europa, 44,2 miljoen km<sup>2</sup>,  $\frac{1}{3}$  van 's werelds geheele landopp. Ruim een milliard inwoners, dus  $\pm 25$  per km<sup>2</sup>. Een geweldig massaal blok land met een Noord-



Zuid-uitgestrektheid van 10 000 km (Kaap Tsjeloeskin 77° 30' N. tot de Soenda-eil. 11° Z.) en een West-Oost-lengte van 11 000 km (Kaap Baba 26° O. en Kaap Desjnew 170° W.). De afgrenzing naar Amerika door de Beringstr.; naar Australië ongeveer bij de Molukken; naar Afrika de Roode Zee; naar Europa Karische Zee, Oeral, Emba-rivier, Kaspische Zee, Manytsj-laagte (volgens Hettner). De overgang naar het W. is niet scherp; Kant sprak reeds van „Eurazië”.

**Ontdekkingen.** Reeds in de Oudheid is Azië eenigermate bekend aan de Grieken, die koloniën stichtten in Klein-Azië en reisden tot aan Indië. Vooral de tochten van Alexander den Groeten betekenden een uitbreiding der kennis, en ten tijde van Chr. zou de zeevaart tot China gekomen zijn, terwijl de tochten over land Sin-gan bereikten. Ook de Arabieren waren vertrouwd met den Indischen Oceaan, maar West-Europa hoorde pas tijdens de kruistochten meer bijzonderheden van dit werelddeel. De groote Mongolen-rijken (Kathai = China) werden door de geloofs-predikers opgezocht (Willem Rubroek ± 1256). ± 1275 verblijft Marco Polo, uit Venetië, langen tijd in China en brengt zeer veel berichten mee naar Europa.

In 1498 bereiken de Portugeezen langs den zeeweg Indië en komen daarna in China (1517) en Japan (1542: H. Franciscus Xavierius). De Spanjaarden (1521 Magalhaes) ontdekten de Filipijnen. Maar de Engelschen en vooral de Nederlanders (1602: O. I. Comp.) ontdekken steeds meer gebieden en drijven de Romanen terug. Uit China zenden vooral de Jesuïeten vele mededeelingen; zij worden er zelfs met de carteer-ing belast.

De Russen veroveren Siberië (1578—1639) en in 1728 vaart Bering door de Beringstraat. Nederlanders komen bij de Koerilen (1643 De Vries) en in Korea (1668); E. Kämpfer schrijft over Japan (± 1690). Lapérouse verkent ± 1785 vooral het N.O.

In de 19e eeuw worden de systematische wetenschappelijke ontdekkingen talrijk. Onder de Russen bijv. Von Prsjewalski (1870—1888) in China, Gobi, Mongolië en Tibet. Bij de Duitschers de gebr. Schlagintweit (1854—'64) in Indië, Himalaja, Koen-loen, Tarimbekken, Ferd. v. Richthofen (1862—1872) in China, Filchner in Centraal-Azië (1926); Trinkler in Afghanistan (1923—'28).

Nordenskjöld vaart in 1878—'79 het eerst door de Noord. IJszee naar de Beringstr.; de Zweed Sven Hedin reist sinds 1894 in geheel Centraal-Azië. De Engelschman Aurel Stein werkte hier 1906—1926, en de Eng. Himalaja expedities worden nog steeds voortgezet. De Nederlander P. Visser reisde met zijn echtgenoot in de Karakoroem en de Amerikanen vooral in Noord-China. Thans gaan ook Japanners en Chinezen zelf de ontdekkingen meer ter hand nemen.

**Opbouw en reliëf.** In Azië valt ons op het zeer hooge binnenland met geweldige bergketens, dat vooral het Z. en O. vult en langs de randen grotere en kleinere vlakten (Euphraat—Tigris, Indus—Ganges, Oost-China, Siberië, Toerkestan). Hier en daar is een opening (poort van Dzoengarije), die doorgang verleent van West naar Oost. De Noordelijke vlakte zet zich in Europa voort tot de Pyreneeën; de jonge keten-gebergten eindigen daar eveneens; de plateau's Dekan en Arabië vinden een voortzetting in Oost-Afrika.

De gemiddelde hoogte van Azië is 950 m (Europa 300 m). De Mount-Everest haalt 8 880 m, maar de Kaspische Zee is —972 m en het Baikalmeer —885 m. Tibet ligt 4 000 m hoog, maar het Siberisch laagland is grooter dan Europa. Daar er weinig inhammen enz. zijn, vinden we groote afstanden van binnenland tot kust. De lengte van de kust is 70 600 km (Supan); was het een cirkellopp. van dezelfde grootte, dan was er 21 900 km noodig; de kustontwikkeling is dus 1 : 3,2.

**Kusten.** Ook hier groote verscheidenheid. In Siberië vlakke aanslibbingskust; aan den Oostkant afwisselend lengte- en dwarskust, nu eens afsluitend en dan weer ontsluitend, al naar den loop der gebergten. Noord-China kent lage aanslibbingskusten en Zuid-China een bergland met riaskusten. Achter-Indië is bergachtig met dwarskusten, waartusschen delta's en aanslibbingsvlakten. Voor-Indië en Arabië zijn tafellanden met steile breukranden. Klein-Azië heeft weer lengte- en dwarskusten.

**Geologie.** Volgens Ed. Suess (1831—1914) onderscheiden we 1° het Angara Continent (bij het Baikalmeer), archaisch, graniet, gneis enz. geheel afgesloten; met de Siberische Tafel in het N. ertegen (Palaeozoïsch). Een jonge opvlooiing (Altaïden) reikt tot de Koen-loen. Ten Z. daarvan komt de Tertiaire opvlooiing van de Himalaja e.a. Ook het Siberisch laagland is in Tertiair en Diluvium gevormd.

2° In Syrië, Arabië, Voor-Indië en Ceylon vinden we eveneens zeer oude, afgesloten rompgebergten, misschien deelen van een Mezozoïsch Gondwana Continent (van Voor-Indië tot Madagaskar).

3° Tusschen beide continenten in lag de Tethys-synclinale, opgevuld met sedimenten, die opgeplooid werden na het oligoceen tot de grootsche gebergteruggen; misschien onder den druk der naar elkaar toe bewegende oude continenten (theorie van Wegener).

4° Als gevolg van deze verplaatsing en opvlooiing krijgen we in de oude rompgebergten breuken, schol-engebergte (Altai, Tiensjan, Koen-loen), bekkens (Tarim, Dzoengarije) en vulkanisme (Arabië, Dekan, Midden-Siberië). Zoowel Iran-, Himalaja-, als Sumatra-boog buigen naar het Z. uit en omsluiten hooglanden. Oost-Azië had meer staffelbreuken.

5° In het Diluvium slijbt Dekan aan Azië vast; Euphraat en Tigris vullen de Perzische Golf op; de Siberische rivieren gaan voort met de kustuitzetting in het N.; de Hoang-ho bouwt zijn punkegel steeds verder uit.

6° Tot op heden gaat de verandering van het landschap voort door vulkanisme en aardbeving (bijv. in Armenië, Turkije, Syrië, Perzië, Pamir, Altai, Himalaja en vooral in Oost-Azië). In de oude massieven en in de laagvlakten heeft men minder aardbevingen. Zeer veel vulkanen telt de Oostrand van Kamtsjatka tot de Soenda-eilanden.

7° Een typische vorming vindt men tot groote dikte in Noord-China, de vruchtbare löss.

**Klimaat.** Dit wordt bepaald door de ligging van 0°—80°, door de massieffheid en dus den afstand tot de zee en door de vele hooge gebergten, die W.O. loop en vaak landen omringen.

De afkoeling in den winter heeft tot gevolg een maximum boven het binnenland; dus waaien er droge, koude landwinden naar buiten, die sneeuw brengen tot bij Kanton. In den zomer is er juist een minimum



boven het vasteland en waait de lucht van alle zijden toe, dus vochtige zeewinden dikwijls. Deze halfjaarlijkse winden noemt men *moessons* (< Arab. *mausim* = seizoen).

In N.O. Siberië bij Werchjansk vindt men de koude pool ( $-70^{\circ}\text{C}$  is er gemeten; gemiddeld in Jan.  $-50^{\circ}\text{C}$ ; in Juli  $+15^{\circ}\text{C}$ ). Bij Baloedsjistan vindt men Julitemp. van  $36,5^{\circ}\text{C}$ . Ned.-Indië kent zeer gelijkmatige temp. van  $\pm 26^{\circ}\text{C}$ . In Siberië heeft men groote streken met eeuwig bevroren bodem;  $\frac{3}{4}$  van Azië behoort tot de gematigde zone,  $\frac{1}{8}$  tot de tropische. Even zoo verscheiden is de hoeveelheid regen. Midden-Azië, Mesopotamië en Arabië blijven onder 20 cm per jaar, terwijl Tsjerrapoendsji  $\pm 11,5$  m haalt en Ned.-Indië varieert tusschen 70—700 cm per jaar.

Men kan 4 klimaat-provincies onderscheiden: 1° De Voor-Aziatische klimaatgordel van Noord-Afrika tot Midden-Azië, in de passaat-zone, warm en droog, dus steppe en woestijn; 2° het Centraal-Aziatisch steppen- en woestijngebied, regenarm door de continentale ligging en de randgebergten; 3° de Siberische provincie met lange winters, koele zomers, eeuwig bevroren ijsbodem; 4° het moessongebied in het O. van Amoer tot Java met zomerregens.

**Rivieren.** Groote, waterrijke rivieren aan de randen, tegenover een gebied zonder afvloeiing in het midden ( $\frac{1}{3}$  van het continent). Dit laatste als gevolg van het klimaat, maar ook van de randgebergten. In de bekken dus soms flinke rivieren, zooals de Amoe-Darja of de Tarim. Groote rivieren zijn vooral de Siberische, daarnaast de groep, die in Tibet ontspringt en die op het Armeensche hoogland ontstaan. In het Noorden en Westen vaak hoog water in het voorjaar in verband met het sneeuw smelten; in het O. in den zomer in verband met de moessonregens. De meren zijn vaak eindmeren in lagere gebieden, zooals de Kaspische Zee, ofwel tectonische inzinkingen, zooals het Baikalmeer.

**Planten- en dierenwereld.** In Noord-Siberië een zone van mosteppen (toendra's), 1 000 km breed in het W., naar het O. toe smaller wordend. Daaronder de strook der naalddouwen. Langs de rivieren uitgestrekte moerassen. Onder invloed der moessons ontstaan in Mantsjoerie, Korea en Japan loofwouden, berken en populieren in het N., eiken en beuken in het Z. Ten Z. van de naalddouwen ligt de landbouwzone, die geleidelijk overgaat in de grassteppe van Zuid-Siberië, Mantsjoerie enz. West- en Centraal-Azië, Toerkestan en N.W. Indië kennen vele woestijnen en woestijnsteppen, zooals Arabië, Takla-Makan en Karakoem; daarnaast Gobi en Tharr. Langs de rivieren strooken loofwoud en oasen (Mesopotamië en Ferghana). China heeft het oorspronkelijke woud vrijwel overal vervangen door landbouwgebied. In Z. en Z.O. Azië treft men savannen en moessonwouden aan, soms oerwouden, zooals op Borneo en Sumatra, of naalddouwen hoogerop in de Himalaja. De kustgebieden van West-Azië hebben de flora van het Middellandsche-Zeegebied.

De dierenwereld past zich hierbij aan. In het W. overgang naar Europa, in het N.O. naar Amerika, in het Z.O. naar Australië. De toendra wordt bevolkt door rendier, sneeuwhaas, lemming, veelvraat, poolvos, enz. De woudzone levert de vele pelsdieren. De steppen van Centraal-Azië worden bevolkt door wolven en wilde ezels, antilopen en

steppenhoenders. West-Azië heeft de Middellandsche-Zee fauna; Tibet kent aparte vormen (yak en bamboebeer). Noord-China en Korea leverden de fazant en hebben den Siberischen tijger. Z.O. Azië is zeer rijk aan karakteristieke soorten als menschenapen, koningstijger, olifant, neushoorn, pauw en argusfazant, krokodil en talloze slangen. Onder de groote verscheidenheid aan insecten noemen we de vele vlinders en de malariamug.

**Bevolking.** Ruim een milliard menschen, dus de helft der aarde, leven zeer ongelijk verspreid, bijv. in het moessongebied gemiddeld 75 per  $\text{km}^2$  (Ganges, Chin. Laagvlakte en Java overschrijden 200 per  $\text{km}^2$ ), daarentegen de steppengebieden met 1 per  $\text{km}^2$  (gemiddeld in geheel Azië  $\pm 25$  per  $\text{km}^2$ ).

Vele volksverhuizingen vingen hier aan als gevolg van voedsel-schaarschte, oorlog en veroveringszucht (Turken, Arabieren, Hunnen). Daarom is de bevolking zeer gemengd, vooral in de vruchtbaardere deelen. Het gele ras telt  $\frac{2}{3}$  der bevolking en is van Mongolië tot den Ganges vooruitgedrongen. De onderdeelingen omvatten de Oeral-Mongolengroep (Finnen, Samoeden, enz.); de Altai-Mongolengroep (Toengoezen, Osmanen, enz.); de Indo-Chinezen (Tibet, Korea, China, Birma, Assam); de Maleische groep (Malakka, Ned.-Indië, weer gemengd met oudere groepen); de Japanners zijn meer Malayo-Mongolen.

Het blanker ras woont ten Z.W. van Kaspische Zee—Gangesdelta (Hindoës, Perzen, Armeniërs, Koerden, enz.). Ook hier vond veel rasvermenging plaats (Armenoiëde inslag, Semietisch, Mediterraan, Noordsch). Weggedrongen in de uithoeken leven vele oudere rassen: Negritos (Malakka); Aëta's (Filippijnen); Wedda's (Ceylon); Drawidas (Dekan); Palaeo-Aziaten (Tsjoeksjen, Korjaken, misschien de Ainos).

**Godsdienst.** Zeer primitieve stadia komen voor in Noord-Siberië en Zuid-Azië. Noord-China leeft volgens de moraal van Konfoetse en Zuid-China volgens het Taoïsme. Japan heeft als ouden godsdienst het Sjintoïsme, terwijl het Hindoeïsme met zijn kastenindeling in Voor-Indië heerscht. Het Boeddhisme ( $\pm 500$  v. Chr.) werd uit Voor-Indië verdreven naar Tibet, Mongolië en China. Ook de drie monotheïstische godsdiensten (Jodendom, Christendom en Islam) kwamen uit West-Azië (ex Oriente lux). In ruwe schattingen: Boeddhisme 500 millioen; Hindoeïsme 250 mill.; Islam 200 mill.; Christendom  $\pm 44$  mill. (20 mill. Gr. Kath. Russen; 14 mill. Kath., vooral op de Filippijnen; 10 mill. Georgiërs, Armeniërs, enz.).

**Sociale en economische toestand.** Het uitgestrekte gebied met velerlei klimaat, bodemsoort en begroeiing gaf aanleiding tot zeer verschillende leefwijzen. In de steppen zwerven de veenomad en; in Noord-Azië natuurvolken, die van visscherij, jacht en hakhouw leven; in Centraal-Azië half-cultuurvolken, die landbouw en veeteelt tezamen uitoefenen. Voor-Azië is het land der besproeiing; Oost-Azië met zijn dichte bevolking kent de zeer kleine tuintjes met meerdere oogsten per jaar. Het Zuid-Oostelijk tropisch gebied is het land der plantages onder Europeesche leiding.

In dit werelddeel, dat vroeger zichzelf genoeg was en opleverde, wat ieder behoefde, kwam de Europeaan. Dicht bevolkte streken leveren hem de werkkrachten, die aan het eigen productieproces onttrokken worden;



die echter geld verdienen om voedsel te kopen en industrie-artikelen, hetzij uit Azië zelf of uit Europa en de V. S. Zoo kreeg Japan het aanzien van een industrieland, dat nu reeds voedsel invoert en ook Engelsch-Indië, China en Ned.-Indië ontvangen voedsel van buiten.

Midden-Azië telt niet mee op de wereldmarkt. Russisch Toerkestan levert reeds veel katoen; Siberië heeft betekenis voor boter, hout, pelzen, goud. Voor-Azië is het land der zuidvruchten; het moessongebied levert rijst, rietsuiker, thee, katoen.

Betekenis van Azië (meestal 1930, soms 1929 of schatting)

| Opbrengst<br>in<br>duizend ton | Aarde   | Azië    | Vooraf                          |
|--------------------------------|---------|---------|---------------------------------|
| tarwe                          | 130.000 | 13.640  | Eng.-Indië                      |
| maïs                           | 113.000 | 4.600   | Eng.-Indië en<br>Ned.-Ind.      |
| rijst                          | 125.000 | 120.000 | Br.Ind., China,<br>Japan        |
| rietsuiker                     | 16.700  | 8.000   | Br.Indië, Ned.-<br>Indië        |
| tabak                          | 2.300   | 1.200   | Br.Ind., China,<br>Ned.-Ind.    |
| koffie                         | 1.900   | 147     | Ned.-Indië                      |
| thee                           | 494     | 494     | Br.Indië, Ceylon,<br>Ned.-Indië |
| katoenzaad                     | 11.600  | 4.200   | Br.Indië, China                 |
| lijnzaad                       | 4.000   | 383     | Br.Indië                        |
| sesamzaad                      | 680     | 575     | Br.Indië                        |
| aardnoten                      | 4.700   | 3.070   | Br.Ind., Ned.-<br>Ind., China   |
| sojaboonen                     | 3.320   | 3.320   | China                           |
| copra                          | 1.570   | 1.300   | Ned.-Indië,<br>Filippijnen      |
| palmolie                       | 490     | 40      | Ned.-Indië                      |
| rubber                         | 830     | 810     | Malaka,<br>Ned.-Indië           |
| katoen                         | 5.640   | 1.670   | Br.Indië, China,<br>U.S.S.R.    |
| jute                           | 2.050   | 2.050   | Br.Indië                        |
| zijde                          | 60      | 55      | Japan, China                    |

Ook op het gebied van den mijnbouw laat Azië zich reeds gelden: steenkool (U.S.S.R., Japan, Br. Indië); petroleum (U.S.S.R., Perzië, Ned.-Indië); ruw ijzer en staal (U.S.S.R., Japan, Br. Indië); tin (Malaka, Ned.-Indië); mangaan (U.S.S.R.).

De meeste landen zijn nog aangewezen op den invoer van industrie-artikelen en den uitvoer van grondstoffen, voedsel, enz. Japan exporteert echter reeds veel fabriekaten. In- en uitvoer beteekenen in Azië steeds meer.

In- en uitvoer 1929 in milliard gld.

|               |       |
|---------------|-------|
| Geheele aarde | 170,5 |
| Groot-Britt.  | 22,5  |
| V.S.          | 23,9  |
| Azië          | 25,6  |

Vooraf het moessongebied (ruim  $\frac{1}{4}$  van Azië) levert 90% van dezen handel; daarvan het Britsche gebied 37%. De industrie-artikelen uit Europa worden steeds meer verdrongen, bijv. in Br. Indië, Ned.-Indië, zelfs in de V. S. en Australië. Ned.-Indië staat bij dezen in- en uitvoer in Azië op de vierde plaats.

**Verkeer.** Dit is in Azië geheel verschillend in de onderscheiden gebieden. Rendieren en sleden in het Noorden, de yak in Tibet, paarden en kameelen in Centraal-Azië. Maar de randgebieden kennen moderne vervoermiddelen. Azië had in 1929 132 000 km spoorweg (Europa 391 000 km). Palestina, Japan, Ceylon hebben een dichter spoorwegnet. De meeste rivieren worden niet gebruikt voor de scheepvaart, hetzij omdat ze dichtvriezen, hetzij omdat er stroomversnellingen zijn of onregelmatige waterstand. Het meest bevaaren worden de Jang-tse-kiang, Irawadi en Ganges. Van het zeeverkeer moeten vooral genoemd: de weg door het Suezkanaal, de omgeving van Japan en de richting naar de V.S. Het vliegverkeer neemt steeds toe (Siberië; K.L.M.; Eng. en Fransch verkeer met de koloniën).

**Geo-politieke verhoudingen.** Slechts enkele hoofdzaken kunnen aangestipt (zie verder bij Haushofer e.a.). Rusland is georiënteerd naar het Oosten en Zuiden. Daartoe drijven de aard der bevolking en het zoeken naar een warme zee; later ook de vraag naar afzetgebieden en leveranciers van grondstoffen. Dus trek naar de Kaukasus en naar de Midd. Zee en de Perzische Golf. Eveneens trek naar Centraal-Azië en de Arabische zee. Daaruit volgt de betekenis van bufferstaten als Perzië en Afghanistan. Engeland zal dit willen verhinderen. Zooals het verhindert heeft het binnendringen van Duitsland via Turkije en de Bagdadbaan. Reeds  $\pm$  1500 trok Rusland naar het Oosten tot Wladiwostok, waar nu de Siberische spoorweg zoowel strategische als economische betekenis heeft. Dit geldt ook voor de Trans-Kaspische en Turk-Siberische spoorbaan. Zoo is dus de Bolsjewistische invloed in Mongolië niet alleen ideële propaganda. Zelfs eilandjes in de Noordelijke IJszee (Wrangleiland) worden een twistappel, want de vliegdiens ten van de toekomst hebben er belang bij.

In Oost-Azië stuit Rusland hierbij op Japan, dat zijn bevolkingsoverschot wil plaatsen, maar tevens voeding, grondstoffen en afnemers zoekt. De koude zal den Japanners verhinderen te koloniseren op Sachalin, in Mantsjoerije of Korea, maar visch, petroleum, steenkool, ijzer, sojaboonen, enz. blijven welkom (Chin.-Jap. oorlog; Russ.-Jap. oorlog). De Chinese kust is warmer, maar overbevolkt; daar is alleen het afzetgebied van betekenis (maar Formosa mislukte toch ook als Japansch kolonisatiegebied). Ingangspoorten in dit groot Chinese gebied zijn gezocht door Rusland (Port-Arthur), Japan (Sjanghai, Port-Arthur, Kiansjoe); door Duitsland (Kiansjoe), Engeland (Wei-hai-wei) en Frankrijk (Kwan-tsjoe-wan). Deze laatste ook door „pénétration pacifique” in Zuid-China.

De moderne betekenis van O. Azië voor de V. S. van Amerika blijkt uit de bezetting van de Filippijnen, Sandwich-eilanden, Midway en Goëam, even zoovele steunpunten voor de vloot. Als strategisch en economisch punt van hoogen rang moet Straat Malaka gelden met Singapore. Zoo is Ned.-Indië een doorgangsgebied sinds de Oudheid (Indiërs, Chineezers en Arabieren). De Indische Oceaan schijnt een Engelsche binnenzee geworden. Engeland heeft steunpunten voor de vloot van Kaap-



## STATISTIEKEN.

| A. Zelfstandige staten            | 1 000 km² | Millioen inw.<br>begin 1930 | Hoofdstad                 | Regeeringsvorm                    |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Afghanistan . . . . .             | 650       | 7                           | Kaboel                    | koninkrijk (tot 1925 emiraat)     |
| Hedsjas-Nedsjed . . . . .         | 472       | 0,9                         | Mekka                     | ver. koninkrijk (personeele Unie) |
| Jemen . . . . .                   | 62        | 0,75                        | Er Riad                   | imanaat                           |
| China (en Mantsjoerije) . . . . . | 5.000     | 444                         | Sana                      | vrijstaat                         |
| Verder: Mongolië . . . . .        | 3.500     | 2                           | Nanking                   |                                   |
| Toerkestan . . . . .              | 1.400     | 2,5                         |                           |                                   |
| Tibet . . . . .                   | 1.200     | 3                           |                           |                                   |
| Japan . . . . .                   | 382       | 63,7                        | Tokio                     | keizerrijk                        |
| Verder: Korea . . . . .           | 221       | 20,8                        |                           |                                   |
| Formosa . . . . .                 | 36        | 4,5                         |                           |                                   |
| Pescador Eil. . . . .             | 0,1       | 0,06                        |                           |                                   |
| Kwantoeng . . . . .               | 3,7       | 1,25                        |                           |                                   |
| Jap. Sachalin . . . . .           | 36        | 0,28                        |                           |                                   |
| Nepal . . . . .                   | 140       | 5,6                         | Katmandoe                 | koninkrijk                        |
| Perzië . . . . .                  | 1626      | 9—12                        | Teheran                   | keizerrijk                        |
| Siam . . . . .                    | 518       | 11,6                        | Bangkok                   | koninkrijk                        |
| Turkije . . . . .                 | 763       | 14,2                        | Angkara                   | vrijstaat                         |
| waarvan Aziat. Turkije . . . . .  | 739       | 13,1                        |                           |                                   |
| U.S.S.R. . . . .                  | 21.176    | 157,5                       | Moskou                    | Unie der Soc. Sov-jet-Republieken |
| waarvan Trans-Kaukasië . . . . .  | 185       |                             | Tiflis,                   |                                   |
| Russisch-Azië . . . . .           | 14,993    | 33,2                        | Asjabad,                  |                                   |
|                                   |           |                             | Tasjkent,                 |                                   |
|                                   |           |                             | Stalinabad,               |                                   |
|                                   |           |                             | Irkoetsk,                 |                                   |
|                                   |           |                             | enz.                      |                                   |
| Mongoolsche Randstaten . . . . .  | 1526      | ?                           | Oelanboe-torchoto (Oerga) | Mong. Volksradenstaat.            |
| B. Afhankelijke gebieden          | 1 000 km² | Millioen inw.<br>begin 1930 | Hoofdstad                 | Regeeringsvorm                    |
| Britsche Bezittingen:             |           |                             |                           |                                   |
| Aden (met Perim e.a.) . . . . .   | 0,2       | 0,06                        | Steamer Point             | residentie                        |
| Bahrein-eilanden . . . . .        | 0,6       | 0,12                        | Manama                    | beschermde staat                  |
| Bhoetan . . . . .                 | 50        | 0,25                        | Poenakha                  | beschermde staat                  |
| Britsch Noord-Borneo . . . . .    | 81        | 0,29                        | Jesselton                 | gebied onder bescherming          |
| Broenei . . . . .                 | 10        | 0,02                        | Broenei                   | sultanaat                         |
| Serawak . . . . .                 | 109       | 0,60                        | Koetsjing                 | rajaat                            |
| Britsch-Indië . . . . .           | 4.675     | 348                         | Delhi                     | keizerrijk                        |
|                                   |           | (1931: 351,4)               | (Simla)                   |                                   |
| Ceylon . . . . .                  | 66        | 5,479                       | Colombo                   | kolonie v. d. Kroon               |
| Cyprus . . . . .                  | 9,3       | 0,349                       | Nicosia                   | kolonie v. d. Kroon (sinds 1925)  |
| Straits Settlements . . . . .     | 4,1       | 1,132                       | Singapore                 | kolonie v. d. Kroon               |
| Verb. Maleische Staten . . . . .  | 72        | 1,562                       | Singapore                 | Opperv-Commissaris                |
| Vrije Maleische Staten . . . . .  | 60        | 1,360                       |                           |                                   |
| Hongkong . . . . .                | 0,9       | 1,144                       | Victoria                  | kolonie v. d. Kroon               |
| Koweit . . . . .                  | 5         | 0,05                        | Koweit                    | Arab. vorstendom                  |
| Oman . . . . .                    | 151       | 0,5                         | Mascate                   | sultanaat                         |
| Britsche Mandaatgebieden:         |           |                             |                           |                                   |
| Irak (1932 vrij) . . . . .        | 371       | 3,300                       | Bagdad                    | koninkrijk                        |
| Palestina . . . . .               | 23        | 0,930                       | Jerusalem                 | republiek                         |
| Transjordanië . . . . .           | 40        | 0,300                       | Amman                     | emiraat                           |
| Ver. Staten v. Amerika:           |           |                             |                           |                                   |
| Filippijnen . . . . .             | 296       | 12,175                      | Manila                    | kolonie (semi-onafh.)             |



| B. Afhankelijke gebieden                         | 1 000 km <sup>2</sup> | Millioen inw.<br>begin 1930 | Hoofdstad   | Regeeringsvorm                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| Fransch bezit:                                   |                       |                             |             |                                                  |
| Fransch Voor-Indië . . . . .                     | 0,5                   | 0,29                        | Pondicherry | gouvernement<br>generaal-gouvernement            |
| Fransch Indo-China . . . . .                     | 738                   | 21,5                        | Saigon      |                                                  |
| Kwang-Tsjoe-Wan . . . . .                        | 0,8                   | 0,21                        |             |                                                  |
| Fransche mandaatgebieden:                        |                       |                             |             |                                                  |
| Syrië, Libanon, Latakië, Drusië . .              | 200                   | 2,750                       | Beiroet     | gouvernementen                                   |
| Italiaansch bezit:                               |                       |                             |             |                                                  |
| Egeesche Eilanden . . . . .                      | 2,5                   | 0,12                        | Rhodos      | gouvernement                                     |
| B. Afhankelijke gebieden                         | 1 000 km <sup>2</sup> | Millioen inw.<br>1929       | Hoofdstad   | Regeeringsvorm                                   |
| Japansch bezit:                                  |                       |                             |             |                                                  |
| Zie tabel A.                                     |                       |                             |             |                                                  |
| Nederlandsch bezit:                              |                       |                             |             |                                                  |
| Nederlandsch-Indië . . . . .                     | 1.900                 | 60,0<br>(1930:60,7)         | Batavia     | gouvernement<br>gouvernement<br>autonom district |
| Java en Madoera . . . . .                        | 133                   | 1930:41,7                   |             |                                                  |
| Buitenbezittingen . . . . .                      | 1.767                 | 1930:19,0                   |             |                                                  |
| Portugeesch bezit:                               |                       |                             |             |                                                  |
| Portug. Voor-Indië . . . . .                     | 3,8                   | 0,60                        | Nieuw-Goa   |                                                  |
| Macao . . . . .                                  | 0,01                  | 0,16                        | Macao       |                                                  |
| Timor . . . . .                                  | 19,0                  | 0,47                        | Dilli       |                                                  |
| Alle ste zamen, zonder Sovjet Rusland . . . . .  | 26.790                | 1.058,70                    |             |                                                  |
| Inclusief Russ. Azië en Trans-Kaukasië . . . . . | 41.968                | 1.091,90                    |             |                                                  |

stad, langs de kust van Oost-Afrika, Aden, kust van Arabië, Perz. Golf tot in Voor-Indië, Achter-Indië en Australië. De betekenis van Bab el Mandeb blijkt uit de vele mogelijkheden, die hier een nederzetting hebben. De veiligheid van den zeeweg naar Indië dwingt Engeland tot maatregelen omtrent het Suezkanaal, goede verstandhouding met Egypte en Hedsjas en bezetting van den Anglo-Egypt. Soedan en de kust van Hadramaut. Het moderne vliegverkeer noopt tot invloed in Palestina, Trans-Jordanië en Mesopotamië (Irak), zoodat Perzië, hiervoor bevreesd, zijn velden niet beschikbaar stelt. Ook de petroleum als stookkracht voor de schepen dwong Engeland tot (een mislukt) optreden, zoowel in het Kaukasus-gebied als in Zuid-Perzië.

Uit dit alles blijkt de betekenis van Azië voor de blanken in West-Europa en de V. S. Daaruit wast de tegenstand der niet-blanke bevolking, die baas wil zijn in eigen huis, die uit godsdienstig oogpunt (Islam) eveneens prikkelbaar is en ten slotte niet langer van plan is eigen kapitaal te laten dienen voor de Europeesche welvaart. Rusland weet dit en exploiteert dit.

Lit.: (zie ook de groote onderdeelen): F. Machatschek, Asien (Kendes Handbuch der geogr. Wiss., II Berlin 1921); W. Gerbing, Das Erdbild der Gegenwart (II Leipzig 1927); Asie, in de Géographie universelle (3 dln.) van Blanchard, Sion, e.a. (Parijs 1923—'29); D. Stamp, Asia. An economic and regional Geography (Londen 1929); A. Hettner, Grundzüge der Länderkunde (II Leipzig 1930); H. Harms, Asien (III Leipzig 1932); W. Sievers, Asien (Leipzig).

Heere.

**Ethnologie.** Azië, gewoonlijk als de bakermat van de menschheid beschouwd, omvat, afgezien van kleine verbrokkelde stammen, groote volkerenlagen, die voor oud kunnen doorgaan. In Noord-Azië wonen de Oegriscche volken in het W. deel, de Altaïsche in het midden; en de Oud-Siberische, ook wel de Palaeo-Aziatische volken genoemd, in het O.; deze laatste strekken hun woongebied ook nog langs den Noordrand van Amerika uit. Centraal-Azië wordt ingenomen door de Turkvolken; in het O. eindigt hun gebied met de Mantsoes. Dan volgen Zuidwaarts van W. naar O. achtereenvolgens Semietische volken, Ariërs en de Tibeto-Chineezen. Zuid-Azië eindelijk is het woongebied van de Dravida's en van Austro-Aziatische stammen.

Deze indeeling loopt in het algemeen parallel met een andere, die cultuur-historisch van bijzondere betekenis is: in het Z. treft men de volken aan met moederrecht en landbouw, in het N. de nomadiseerende volken, levend van de veeteelt. De eerstgenoemde hebben slechts de beschikking over zeer kleine woonruimten en leven gegroepeerd in dorpen; de laatste bezitten uitgestrekte arealen, noodig voor hun steppenveeteelt. Tot deze nomaden-cultuur behooren de Altaïsche, Indo-Germaansche en de Hamietische volken, die reeds in Afrika veeteelt uitoefenden. In den Zuidelijken cultuurkring liggen in rivierdalen eenige belangrijke oude beschavingsterreinen: aan den Westrand het Nijldal met de Hamietische cultuur,



het land van Euphraat en Tigris met de Semietische, de Gangesvlakte met de Indische, en het Hoangho-gebied met de Chineesche beschavingskern. De kennis van de veeteelt en het wiel in Hoog-Azië, van de ijzer-industrie in Afrika, van den ploeg en het schrift in Babylonië vormen tezamen den grondslag van de hooge cultuur, die deze gebieden hebben voortgebracht. Hierin schuilt de wereldwijde betekenis van Azië in ethnologisch opzicht. → Achter-Indië, China, Japan, Midden-Azië, Oost-Azië, Siberië, Tibet, Voor-Indië.

**Missie.** West-Azië is het tooneel van de groote tegenstellingen: de wieg en de trots der Christenheid in de eerste eeuwen, spoedig daarop innerlijk verscheurd door allerlei ketterijen en schisma's, en in de 7e eeuw reeds geheel ten prooi aan den Islam. Een tijdelijke herleving brengen nog de kruistochten, en de daaropvolgende missietochten van Dominicanen en Franciscanen tot in Indië en China; doch de kruisvaarders werden verdrongen en het ontkiemende zaad in vervolging verstikt. In de 19e eeuw eindelijk zijn verschillende kerkelijke districten gevormd, opnieuw opgericht of gereorganiseerd, zooals het patriarchaat Jerusalem in 1847, het aartsbisdom Smyrna en het vicariaat Klein-Azië in 1818, het aartsbisdom Bagdad in 1848. Het aantal Kath. is gering in verhouding tot de Orthodoxen en de Mohammedanen; de bekeering van de laatsten staat geheel op den achtergrond bij den indirecten arbeid door het onderwijs, de zielzorg der Christenen en de → hereeniging der afgescheidenen.

Voor Oost- en Zuid-Azië begint de groote heilperiode met de ontdekking van den zeeweg naar Indië (1498). Naast Dominicanen en Franciscanen betreedt in de 16e eeuw een schaar van missionarissen uit nieuwe orden, vooral Jezuïeten (→ Franciscus Xaverius), het nieuwe arbeidsveld. In 1533 werd het bisdom Goa opgericht voor de missies tusschen Kaap de Goede Hoop en China; in 1558 werd het tot aartsbisdom verheven met de suffraganen Cochín, Malaka en Macao, die zich later ook weer splitsten. Ondanks groote moeilijkheden bloeide het geloof snel op: in de Indië onder de Nobili S.J. en Rhodes S.J., in China onder Ricci S.J. en Schall S.J. Nog in de 17e eeuw echter brachten de → aanpassingsstrijd en de felle vervolgingen door inlandsche vorsten of door de Engelschen en Hollanders de missie geweldige slagen toe. In Japan en China verdween het Katholicisme zoo goed als geheel, in Indië werd het beperkt tot kleine resten; slechts in Tonkin en op Ceylon groeide de Kerk nog tegen de verdrukking in, dank zij een degelijken inlandschen clerus, terwijl op de Filippijnen de arbeid ongestoord verder ging onder de bescherming van het Spaansche bewind. De Fransche Revolutie ten slotte zette de vernietiging door met de sluiting van het Parijsche Seminarie in 1792 en de berooving der Propaganda in 1808. De nieuwere tijd bracht enorme veranderingen én door de gunstiger houding der Eur. mogendheden én door de ontwakning van Azië én door de intensievere moderne missiemethode, waarin de vorming van een inlandschen clerus zeer sterk naar voren komt. De Westersche ombouw van Japan is de missie niet ten goede gekomen; China biedt ondanks de nationalistische onlusten en het opdringen van het Bolsjewisme nog goede vooruitzichten; in Voor-Indië is het kastenwezen nog een groote rem, het nationalisme een gevaar; in Achter-Indië valt hoopvolle vooruitgang te constateeren; de

Filippijnen verkeerden sinds de Amer. annexatie in verval.

**Noord-Azië** ten slotte of Siberië is een eigen vicariaat sinds 1921. De arbeid beperkt er zich nog vooral tot de Eur. bannelingen en kolonisten en wordt zeer bemoeilijkt door Moskou. Over geheel Azië waren in 1928: 14 miljoen Kath., met 8 155 missionarissen, waarvan 4 263 inlandsche priesters, 1 598 (689 inl.) broeders, 20 582 (15 904 inl.) zusters, 36 848 catechisten en 12 missie-artsen.

Lit.: Schmidlin, Katholische Missionsgeschichte (1925); Freitag, Katholische Missionskunde (1926); R. Streit, Die Kath. Weltmission (1928); Descamps, Histoire générale comparée des missions (1932).

*Mulders.*

**Azilien** (geologie), periode uit het epipalaeolithicum in West-Europa, ongeveer 10 000 v. Chr. Genoemd naar de kolenvindplaats Mas d'Azil (Fr. dept. Ariège).

**Azilien-Tourassien**, → Palaeolithicum.

**Azimuth**, de hoek tusschen een te meten richting en een aangenomen richting. Het is de hoek tusschen twee lijnen of twee vlakken. 1° In de geodesie meestal de hoek tusschen de richting van het magnetisch Noorden en de te meten richting.

2° In de meteorologie is a. de horizontale hoekafwijking van een punt van het N. deel van een meridiaan. Het wordt in graden van 1 tot 360 uitgedrukt en vanaf het N. in de draaiingsrichting der horlogewijzers geteld; bijv. 45° = N.O.; 90° = O.; 180° = Z.; 270° = W.; 360° = N.

3° In de astronomie is het a. van een hemellichaam de hoek, dien zijn hoogtecirkel maakt met den meridiaan. Of: als men de lijn, die de richting naar het hemellichaam aangeeft, op het aardoppervlak projecteert, dan is het a. de hoek, dien deze lijn maakt met de N.-Z. richting.

**Azimuthaalprojectie** of richtingsware projectie, behoort tot de → projecties op één vlak en wel de zgn. → echte projecties. Deze zijn nl. te verdeelen in projecties op een plat vlak, de azimuthaalprojectie, en projecties op een afwikelbaar vlak, de → cylinderkegelprojectie. De azimuthaalprojecties zijn te verdeelen volgens de ligging van het projectievlak (projectievlak raakt den bol in het doorsteekpunt van de as, of het loopt evenwijdig aan dit projectievlak door het middelpunt van den bol, of het raakt den bol in een willekeurig punt) of volgens de ligging van het projectiepunt (→ Perspectivische en Niet-perspectivische projecties). De naam spruit voort uit het feit, dat het vlak door de richtstralen en een vaste lijn, met een bepaald nulvlak, een hoek maakt, azimuth genaamd, welke op den bol en in de projectie even groot is.

*S. Tromp.*

**Azimuth-instrument** is een instrument voor de bepaling van absolute declinaties van vaste sterren, geconstrueerd volgens voorstellen van den Nederlander Sanders. Men vindt met andere waarnemingsmethoden soms belangrijke verschillen in de plaats van een ster, bij verschillende waarnemers en verschillende instrumenten. Een belangrijke foutenbron is de onnauwkeurigheid, waarmee de correctie voor atmosferische refractie bekend is. Deze wordt nu uitgeschakeld bij waarnemingen met het a.-instr., doordat men op een plaats ongeveer op den aequator, het azimuth van de sterren



waarneemt op een vaste en zeer kleine hoogte boven den horizon. De breedte van de plaats wordt bepaald met den zenith-telescoop. In 1931 zijn de Leidsche astronomen Hins en van Herk voor het eerst met een dergelijk toestel waarnemingen begonnen in de Engelsche kolonie Kenya, met subsidie van de Internationale Astronomische Unie. *Bruna.*

**Azimuth-kompas**, kijker of instrument met spiegelinrichting, dat op het scheepskompas geplaatst kan worden en waarmede zeevaartkundige waarnemingen en peilingen verricht worden.

**Azincourt**, dorp in het dept. Pas-de-Calais (N.W. Fr.). 25 Oct. 1415 overwon hier de Eng. koning Hendrik V den Franschen dauphin, die daarbij gewelddig verliezen leed.

**Azinekleurstof**, groep, waarin de pyrazinring het chromogeen vormt, bijv. safranine.

**Azione sacra**, → Oratorium.

**Aziroe**, zoon en opvolger van Abdasjirta, wiens strijd tegen Egypte hij met succes voortzette. Brieven in het Amarna-archief.

**Azo**, Italiaansch rechtsgeleerde, \* ca. 1150, † 1230. Hoogleraar te Bologna (bloeitijdperk der rechtsschool aldaar). Schreef een commentaar op den Codex van Justinianus, een *Summa aurea* en *Quaestiones*. Van hem gold het gezegde: Qui Azonem non habet, ne eat ad palatium.

Lit.: E. Landsberg, *Die Quaestiones des Azo* (1888).

**Azobenzol** is de grondstof voor de bereiding van azokleurstoffen. Het ontstaat bij de reductie van nitrobenzol in alkalische oplossing. Formule luidt:  $C_6H_5.N:N.C_6H_5$ ; oranjerode kristallen; smeltpunt 68°; kookpunt 295°; onoplosbaar in water, gemakkelijk oplosbaar in alcohol en aether; zonder ontleding vluchtig.

**Azogroep**, → Azoverbindingen.

**Azoicum**, → Archaeicum.

**Azokleurstof**, gediazoteerde aminen, gekoppeld aan aminen of phenolen, bijv. kongorood, chrysoidine. → Azobenzol.

**Azolla**, 1° (fossiel). Deze, in historischen tijd in Ned. ingevoerde plant heeft zich van hieruit in vele richtingen verspreid. Merkwaardig is, dat zij in Ned. op meerdere plaatsen ook als fossiel gevonden is. In den praeglaciale tijd leefde zij dus hier, en in het postglaciaal is zij geheel uit de Europeesche flora verdwenen, tot zij door een toeval weer gelegenheid kreeg zich hier in te burgeren.

Ook in Engeland (Wight) is een andere soort van Azolla als fossiel aangetroffen. Uit de mededeelingen van Florschütz blijkt, dat het mogelijk is, dat hier vóór den ijstijd zelfs meerdere soorten van A. leefden.

Lit.: F. Florschütz, *Fossiele Azolla in Nederland* (Ned. Kruidk. Archief, Jrg. 1928, afl. 1, blz. 75—79).

*Jongmans.*

2° In de plantk., → Kroosvaren.

**Azoni dii** of dii communes, goden, die niet een bepaalde hemelstreek, maar alle zones onder hun macht hadden (Servius' Commentaar op Vergilius XII. 118).

**Azoöpermie** is het uitbreken van zaadcellen (spermatozoïeden) in het zaad (sperma). Is bij den mensch vooral het gevolg van aandoeningen, waarbij bal of bijbal werden aangetast, zooals gonorrhoe, tuberculose. Op hooger leeftijd komt a. physiologisch voor. A. kan ook voorkomen ten gevolge van de inwerking van röntgenstralen. Kwam vroeger, toen men van de werking dezer stralen niet goed op

de hoogte was, wel als beroepsziekte voor bij arbeiders in fabrieken van röntgenbuizen en röntgentoestellen.

**Azor**, komt in Christus' stamboom voor als zoon van Eliacim en vader van Sadoc (Mt. 1. 13).

**Azorbank**, ronde onderzeesche tafelberg met 230 m minste diepte op 38° 8' N., 29° 8' W. (Azoren-plateau, Atlantische Oceaan). Ontdekt in 1897.

**Azoren** of **Vlaamsche Eilanden**, Portug. eilandengroep in den Atlantischen Oceaan; op 1400 km afstand van Lissabon. Opp. 2388 km<sup>2</sup>, 230 000 bew. (Kath.). Zeer bergachtig (2320 m hoogte) en van vulkanischen oorsprong; er komen nog dikwijls aardbevingen voor. Warm klimaat, door den Golfstroom beïnvloed. Welige plantengroei: ananassen en sinaasappelen, maïs, koffie, thee, tabak, enz.; wouden op de berghellingen. Veeteelt: geiten, schapen, runderen. Vischvangst. Kabelsteunpunt tusschen Europa en Amerika. De A. worden hoofdzakelijk bewoond door Portugeesche afstammelingen van vermengd karakter. Ook Amerikaansche en Engelsche kooplieden wonen in de kuststeden.

Onder de verschillende bezetters van deze eilandengroep moeten de Vlamingen vermeld worden, die op het einde van de 15e eeuw reeds zeer talrijk aanwezig waren. Sedert 1534 vormen de A. een bisdom (Sugra).

Lit.: dr. J. Mees, *Histoire de la découverte des îles Açores et l'origine de leur dénomination d'îles Flamandes* (Gent 1901).

*V. Asbroeck.*

**Azorenmaximum** van luchtdruk, ook anticycloon der Azoren, overdekt bestendig het subtropicaal gedeelte van den Noordelijken Atlantischen Oceaan. Zijn middelpunt ligt meestal in de omgeving der Azoren. Het Azorenmax. is een centrum van actie (→ Actie, centra van) voor het weder en het klimaat van Europa. De warme vochtige luchtstromen, die over ons land vloeien, nemen meestal hun oorsprong in het Azorenmax.

**Azorin**, → Ruiz, J. M.

**Azórus** (Gr. *myth.*), stuurman van de Argo. → Argonauten.

**Azotobacter**, vrijlevende grondbacterie, die luchtstikstof vastlegt. Ontdekt door prof. Beyerinck. De a. komt het meest voor in lossen en niet-zuren grond. → Stikstofbacterie.

**Azotogeen**, cultuur van wortelknolletjesbacteriën, waarmee pas ontgonnen grond geënt werd. A. heeft weinig toepassing gevonden.

**Azotometer**, een toestel, dat gebruikt wordt voor het meten van de hoeveelheid stikstof, welke uit stikstofverbindingen kan worden ontwikkeld.

**Azotus** (Asjdod), bijbelsche stad in Zuid-Palestina op geringen afstand van de kust, thans Esdoed geheten. Slechts korten tijd in handen der Israëlieten (Jos. 13. 3, vgl. 2 Par. 26. 6), was A. een der voornaamste steden der Philistijnen, die daar ook de buitgemaakte Ark des Verbonds in den tempel van hun god Dagon bewaarden (1 Reg. 5). Tijdens de worsteling om de hegemonie in het O. tusschen de Egypt. en Mesopotamische machten, die beurtelings de stad innamen (7e eeuw v. Chr.), staat A. soms aan de zijde van Jerusalem. De veelbewogen geschiedenis van A. laat zich ook in bijna alle verdere perioden vervolgen, tot in den Christelijken tijd toe (vgl. ook Act. 8.40).

*Simons.*

**Azoverbindingen**, organische stoffen, die de azogroep .N:N. bevatten. Meestal geel, rood of bruin gekleurde vaste stoffen. Azobenzol is de eenvoudigste vertegenwoordiger.



**Azow**, havenstad aan den mond van den Don. 18 000 inw. Door Peter den Grooten met nieuw gebouwde vloot veroverd in 1696 en sedert 1774 tot Rusland behoorend.

**Zee van Azov** (in de oudheid *P a l u s M a e o t i s*) is een N.O. zijbekken van de Zwarte Zee, waarvan zij door de Krim gescheiden is, behoudens de verbinding ermee door de straat van Kertsj. De oppervlakte bedraagt  $\pm 37\,600\text{ km}^2$ , de grootste lengte 360 km, de grootste breedte 175 km. Het smalle N.O. gedeelte draagt den naam van Golf van Taganrog. De diepte is gering,  $\pm 10\text{ m}$ , bij de straat van Kertsj 15 m. Het Westelijkste deel der zee draagt den naam van Siwasch of Stinkzee (Duitsch: *Faules Meer*) en wordt door de smalle en lage landengte van Arabat van de eigenlijke Zee van Azow gescheiden, behoudens een verbinding aan de N. zijde door de straat van Genitsjesk. De Stinkzee (oppervlakte 2 375  $\text{km}^2$ ) bestaat uit stilstaand water, vol ondiepten en zandbanken en is onbevaarbaar. De kusten der Z. v. A. zijn vlak en zandig, vooral de N. kust, de Z. kust is heuvelachtig. De havens en riviermonden verzanden sterk; ter reede van Taganrog staat nog slechts 3,5 m water. Verscheidene rivieren monden uit in deze zee; de belangrijkste is de vischrijke Don, aan welks monding de thans onbelangrijke plaats Azow ligt, waaraan de zee haar naam te danken heeft.

Het zoutgehalte der zee is gering, in den zomer 10—11‰; in het N.O., ten gevolge van het toevloeien der rivierwater, is het aan de oppervlakte 7—10‰. Overigens heerscht in deze ondiepe zee overal gelijke verdeling van het zoutgehalte (homohaliniteit). Door de straat van Kertsj stroomt boven het lichtere water naar buiten, beneden het zoutere water der Zwarte Zee ( $\pm 17\text{‰}$ ) naar binnen. Volgens de onderzoeken in Juni 1890 bedroeg de watertemp. aan de oppervlakte 24,2°—28,0°C en op den bodem (op 8 à 13 m) 20,1°—25,4°C. Bekend zijn de groote niveauveranderingen, welke in deze langgerekte en ondiepe zee veroorzaakt worden door krachtige winden in de lengterichting der zee; deze bereiken een bedrag van 4,5 m boven of beneden het gemiddelde niveau. Enkele berichten gewagen zelfs van 5,5 m. Van einde December tot begin April is de zee met ijs bedekt, aan de kust dikwerf nog langer. De Zee v. A. is vnl. van belang door haar rijkdom aan visch, en de kustplaatsen voeren groote hoeveelheden gedroogde en gezouten visch, kaviaar, lijn, enz. uit. De belangrijkste havenplaatsen zijn Berdjansk, Mariopol, Taganrog en het op korten afstand aan den Don gelegen Rostow.

*Wissmann.*

**Azpileucta**, *Martin de*,  $\rightarrow$  Navarrus.

**Azriel**, Evangelische vereeniging met Zondagschool en onderafdeeling Tabitha, die kleeren verstrekt aan de kinderen van de Zondagschool en aan behoeftige gezinnen.

**Azteken** (Nahua), dubbele stam van de Hahuat en Nahuatl, van de Uto-Azteken-groep;  $\rightarrow$  Indianen van Midden-Amerika;  $\rightarrow$  Amerikaansche Oudheden (II, A, 1°).

**Azuay**, provincie-hoofdstad, tevens haven aan de Z. kust van de Dom. rep. op 't eiland Haiti. 70° 45' W., 18° 30' N.  $\pm 20\,000$  inw.; uitvoer: petroleum en koffie.

**Azuay**, provincie van de rep. Ecuador, Zuid-Amerika, grootendeels bergachtig, rijk aan mineralen. Opp. 10 034  $\text{km}^2$ , 1 820 000 inw. Hoofdstad Cuenca; de Indiaansche bevolking drijft landbouw, veeteelt, aardewerkfabricatie; weverij van wollen stoffen.

**Azulejo** ( $\langle$  Arab. azuleich = bruinachtig steentje), oorspronkelijke benaming in Spanje voor alle tegels, later meer bijzonder overgedragen op de geglaazuurde leemtegels, die vanuit de Perzische kunst in de Islamietische kwamen, en waarmee in Spanje en N. Afrika sinds de 12e eeuw de wanden en vloeren der Moorsche en Mudejar-bouwwerken versierd werden. De daarbij gebruikelijke kleuren waren hemelsblauw (Arab. „azul”), groen, geel (Sp. „amarillo”), violet, wit en zwart. De mooiste combinaties in de lambrizeeringen van het Alhambra. *Knipping.*

**Azuriet**, een fraai blauw mineraal, een basisch kopercarbonaat van de samenstelling  $2\text{CuCO}_3\cdot\text{Cu}(\text{OH})_2$ . Azuriet kristalliseert in het monocliene stelsel, en komt meestal in den vorm van nieriachtige aggregaten voor in de oxydatiezone van koperertsen.

**Azuur** (ook *lazuur*), benaming in de heraldiek voor blauw, nl. helder kobaltblauw, of met wit verbleekt ultramarijn. In zwartdruk aan te geven door horizontale arceering. Zie de plaat bij Heraldiek.

**Azygospore**,  $\rightarrow$  Bevruchting bij zwammen.

**Azyme** ( $\langle$  Gr. a-zumè = zonder gist), ongedeesemd brood, gelijk de Joden voor het Paascheest gebruikten, en dat aldus ook de Zaligmaker gebruikt heeft bij het Laatste Avondmaal, en derhalve ook bij de instelling van het H. Misoffer. De gewoonte dit uitsluitend daarbij te gebruiken, gelijk dit nu het geval is in alle ritussen der Westersche Kerk, dagteekent minstens uit de 8e eeuw. De Oostersche Kerken gebruiken gegist brood, uitgez. in de  $\rightarrow$  Maronitische en in de Armeensche liturgie ( $\rightarrow$  Armenië s. v.).

*Louwerse.*

**Azijn**, oplossing van 3,5 tot 8% azijnzuur (uitzonderlijk tot 13%), meestal gebruikt ter bereiding van spijsen en voedingsmiddelen. Wordt bijna altijd door biologische oxydatie verkregen, maar soms ook door verdunning van synthetisch azijnzuur in water. De biologische omzetting van aethylalcohol in azijnzuur geschiedt door bemiddeling van korte staafvormige bacteriën, ondergebracht in het geslacht *Acetobacter*. Deze werden vroeger als *Mycoderma aceti* beschreven, en worden nu nog in de volkstaal azijnmoer genoemd. Deze oxydatie geschiedt met behulp der luchtzuurstof in daartoe ingerichte vaten.

Men onderscheidt verschillende methoden:

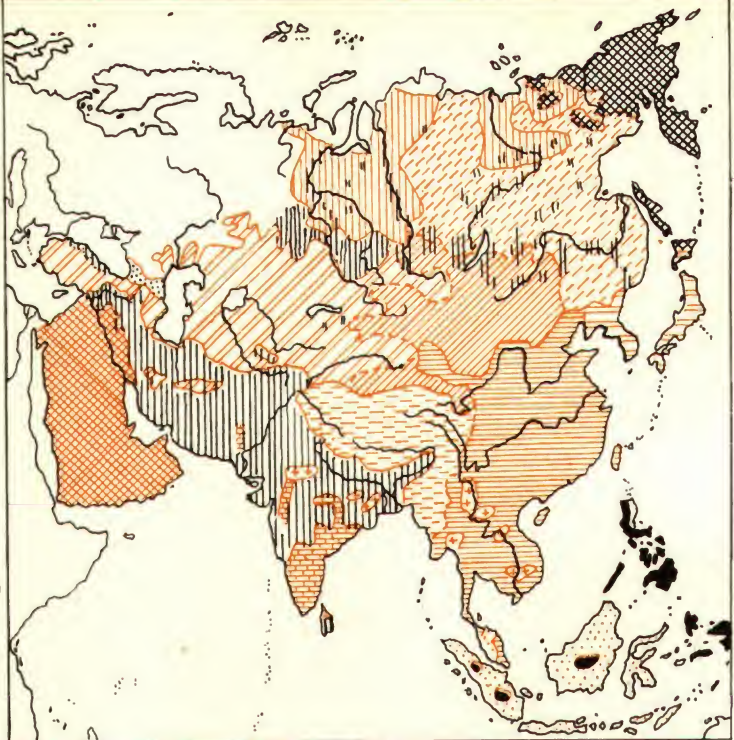
1° de *Orleans-methode*: oude werkwijze meestal gebruikt voor het vervaardigen van zeer aromatischen wijnazijn. Men giet hiertoe op 60°C gepasteuriseerden wijn in zeer breede ondiepe kuipen, samengebracht in een verwarmd lokaal (30°—35°C) en ent met een reincultuur van *Acetobacter orleanense*. Deze bacterie bedekt den wijn met een samenhangende huid, azijnmoer genaamd, welke den wijn omzet in azijn. De azijn wordt dan van onderen afgetapt en nieuwe wijn wordt daarna voorzichtig onder de huid toegevoerd. Deze methode werkt zeer langzaam en onvoordeelig.

2° De *Boerhaave-methode* wordt nog heden gebruikt bijzonder ter vervaardiging van rozijnazijn en appelazijn. Men vult twee groote kuipen met druivenstengels of met appelschillen en klokhuizen. Het uitgegiste sap wordt alle dagen alternatief van de eene kuip in de andere gepompt. De bacteriën, welke zich op de stengels en schillen vestigen, komen alzoo in aanraking met de lucht en zetten den alcohol om in azijnzuur.



## Volken

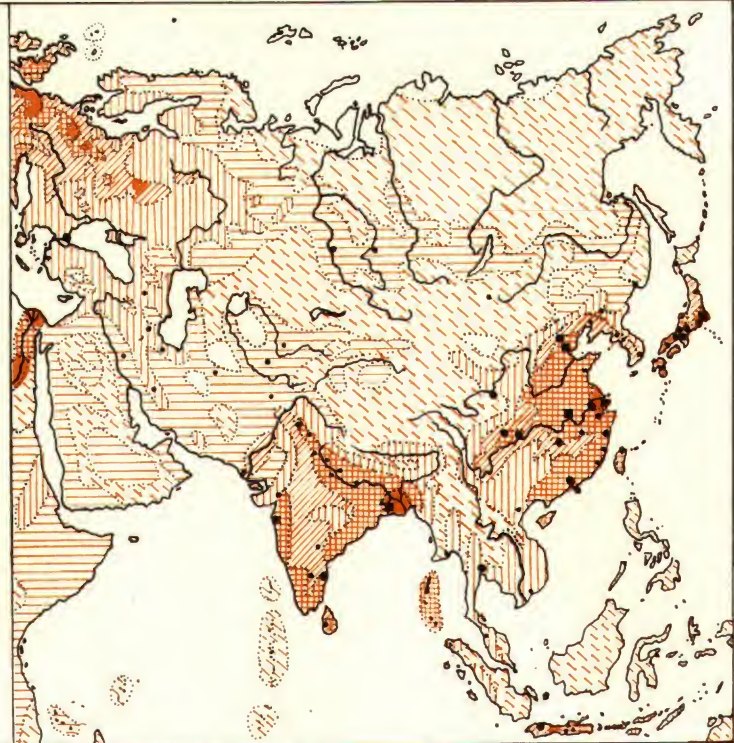
-  Indo-Europeanen
-  Finno-Oegrische volken
-  Mongolen (Kalka's)
-  Turk-volken
-  Toengoez.-volk.
-  Zuidoostelijke Mongolen
-  Tibeto-Birmanen
-  Koreanen en Japanners
-  Thai-Chineez
-  Palaeo-Aziaten
-  Maleiers
-  Melanesiërs
-  Drawida's
-  Arabieren
-  Kaukasus-volken



## Dichtheid van bevolking

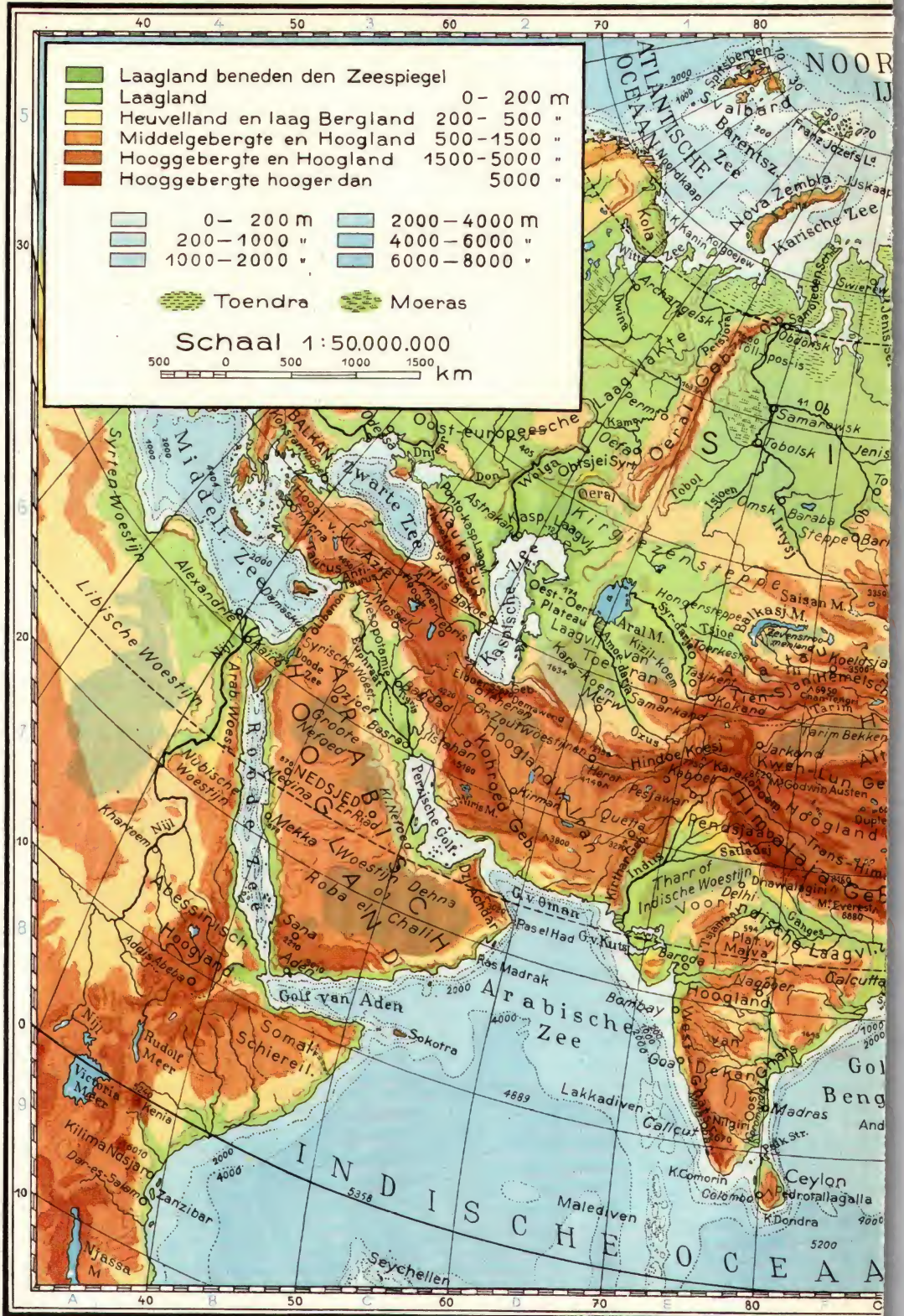
- Bewoners per km<sup>2</sup>
-  minder dan 1 inw.
  -  1- 10 inw.
  -  10- 50 "
  -  50-100 "
  -  100-200 "
  -  boven 200 "

- Steden van :
- 100.000- 500.000 inw.
  - 500.000-1000.000 "
  - boven 1000.000 "





AZIË NATU





# WURKUNDIG





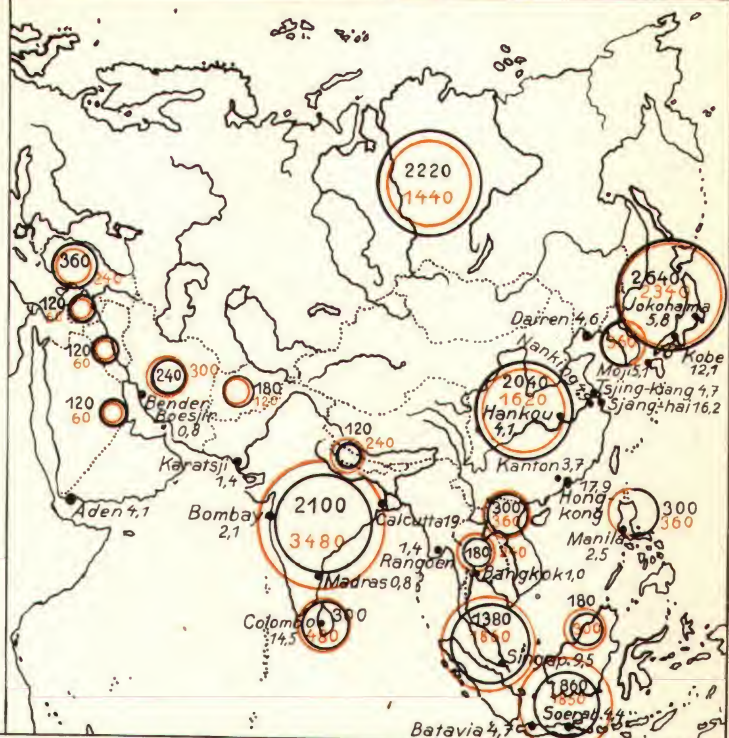
## Import en Export

- Import jaarl.  
 ○ Export jaarl.

2220 = 2.220.000 fl

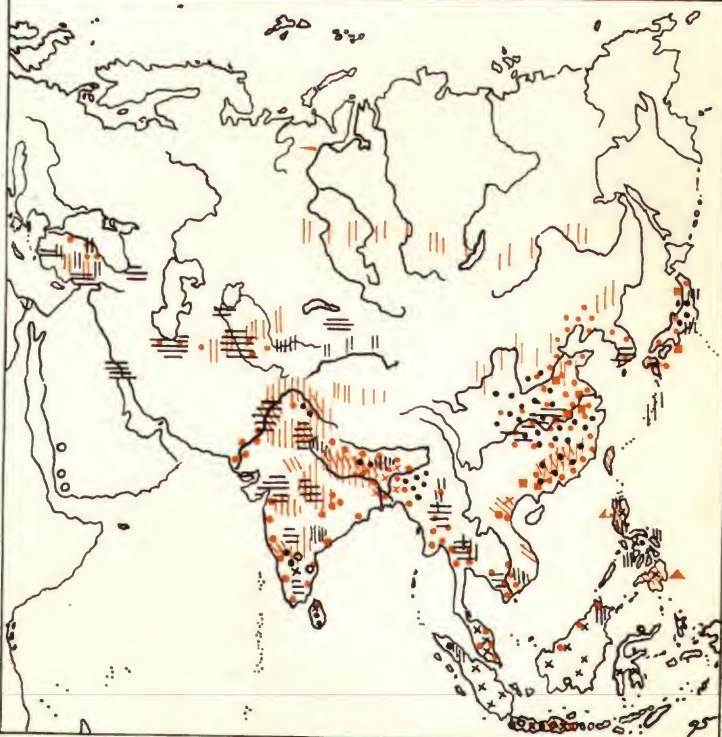
## Havenverkeer

17,9 = 17.900.000 Reg.  
 tonnen jaarl.



## Azië economisch

- Tabak  
 Thee  
 Koffie  
 Katoen  
 Kaoetsjoek  
 Suiker  
 Rijst  
 Tarwe  
 Hennep  
 Zijde  
 Jute





3° De Schützenbachsche of Duitse snelazijnmethode wordt heden het meest toegepast. De kwaliteit der verkregen azijn is geringer, maar de productiekosten zijn veel lager. Men gebruikt als grondstof met water verdunde spiritus, waaraan 1 tot 2% moutextract of bier worden toegevoegd alsook de noodige minerale zouten en ten slotte azijn om infecties te vermijden. De hiertoe gebruikte apparaten werken continu en bestaan uit vaten van 2 tot 4 m hoog en 1 tot 2 m breed, gevuld met beukenkrullen. Deze krullen rusten op een valschen lattenbodem op 20 cm ongeveer van den werkelijken bodem.

De spiritusoplossing wordt boven in de kuip automatisch verdeeld en sijpelt langzaam langs de beukenkrullen naar beneden. De bacteriën kunnen alzoo alle alcohol in azijnzuur omzetten. De azijn vergaart zich onder in de kuipen en wordt regelmatig afgetapt.

De lucht, die noodig is voor de biologische oxydatie, treedt van onder den lattenbodem toe door kleine gaten in den wand der kuip aangebracht en stijgt door de beukenkrullen, ten gevolge van het temperatuurverschil, naar boven, om langs het dekselteontspannen. De noodige temperatuur van 35°C wordt door het bacteriologisch oxydatieproces zelf geleverd. Slechts met strenge winters moet men het lokaal stoken. In plaats van verticale kuipen gebruikt men ook soms horizontale, automatisch draaiende vaten. Hier worden de krullen door de draaiing regelmatig in de vloeistof gedompeld (Michaëlis-procédé en Luxemburgsche methode).

Men kan met deze methode 1000 liter azijn van 8 graden (80 gram azijnzuur per liter) verkrijgen uit 100 liter spiritus. Azijn wordt niet alleen voor de bereiding der spijzen, maar ook voor de loodwtfabricatie en ter bereiding van ijsazijn gebruikt.

Lit.: E. Kayser, *Microbiologie appliquée à la Transformation des Produits Agricoles* (1921); J. Fritsch, *Fabrication du vinaigre* (1923); W. Henneberg, *Handbuch der Gärungsbiologie* (2 dln. 1927); H. Wustefeld, *Lehrbuch der Essigfabrikation* (1930). *Frater*.

Azijn wordt gebruikt als conserveer- en afmaakmiddel van vsch. gerechten. Gewone azijn bevat ca. 4 g azijnzuur per 100 cm<sup>3</sup>, dubbele of spritazijn 8 g per 100 cm<sup>3</sup>. Azijnessence 80 g per 100 cm; deze is bij onverdund inwendig gebruik gevaarlijk voor de gezondheid.

**Aromatische azijn**, oplossing van rosmarijn-, jeneverbessen-, lavendel-, kaneel-, pepermunt-, citroen- en kruidnagelolie in een mengsel van spiritus, azijnzuur en water. Gebruikt als antisepticum.

**Geneeskrachtige azijnen**, aftrekzels van planten in azijnzuur en spiritus. Vroeger meer gebruikt dan thans.

**B** de tweede letter van ons alphabet. In het Hebreeuwsch heet de letter Beth (= huis of tent), omdat de vorm der letter in de oudste inschriften deed denken aan een huis of tent. De b is de eerste medeklinker in ons alphabet, en behoort tot de stemhebbende lipletters. Door b wordt een bepaalde klank in de octaven der toonladders weergegeven, nl. een heele toon boven a; in Duitschland echter noemt men gelijkloiden toon h, en bemolde h noemt men b.

In afkortingen: B bij Romeinsche inschriften beteekent Balbus, Brutus, ook bonus, bene, benedixit, soms ook bixit (= vixit, heeft geleefd); B in Christelijke inschriften beteekent beatus of beata, zalige; B op koersnoteringen beteekent, dat de

De Ned. Pharm. (V) beschrijft er nog slechts één, nl.: zee-ajuinazijn.

**Azijnaaltjes** (*Anguillula aceti*), kleine, slangvormige diertjes, die men dikwijls in slappen azijn, verzuurd bier of oude stijfjel aantreft. Voor den mensch zijn ze onschadelijk. Met de verwante *aaltjes* behooren zij tot de groep der *rondwormen* (*Nematoden*).

**Aziynaether**,  $\rightarrow$  Aethylacetaat.

**Azijnbesluit**,  $\rightarrow$  Warenwet.

**Azijnboom**, *Rhus typhina* L., sierstruik van 3—6 m hoog, met geelachtig-witte bloemen en purperroode vruchten. Afkomstig uit Noord-Amerika. Behoort tot de fam. der *Anacardiaceen*.

**Aziijnzure zouten**, zouten van  $\text{CH}_3\text{COOH}$ . In de geneeskunde worden verschillende gebruikt; inwendig o.a. kalium- en natriumacetaat; uitwendig: loodacetaat, Goulardwater, Buronis-vloeistof.

**Aziijnzuur (Methaan-carbonzuur)** (*Acidum aceticum*), vetzuur van de formule  $\text{CH}_3\text{COOH}$ . Kleurloze, zeer stekend riekende vloeistof, die bij 118° kookt en bij 16,7° befrist. Het vaste aziijnzuur doet aan ijs denken (ijsazijn). Wordt bereid door oxydatie van verdunde alcoholische vloeistoffen door de zuurstof der lucht, welke door middel van bacteriën (aziijnzuurbacteriën) op den alcohol wordt overgedragen (snelazijnmethode). Ook ontstaat a. bij droge destillatie van hout, waarbij een mengsel van a., methylalcohol en aceton gevormd wordt, dat later in de componenten wordt gesplitst. Geheel zuiver is a. te bereiden door destillatie van watervrij natrium-acetaat en zwavelzuur. A. is in alle verhoudingen met water mengbaar; er treedt dan warmteontwikkeling en contractie op. Het zuur zelf wordt toegepast als oplosmiddel en bij de bereiding van kleurstoffen.

De zouten van A. heeten *acetaten*. Lood-acetaat en aluminium-acetaat zijn technisch belangrijk in ververij en katoendrukkerij. Ook de esters van het zuur afgeleid ( $\rightarrow$  Aethylacetaat, Amylacetaat) vinden toepassing.

**Acetylchloride**  $\text{CH}_3\text{COCl}$  en aziijnzuuranhydride  $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$ , die gemakkelijk uit a. zijn te bereiden, worden bij organisch-chem. syntheses vaak gebruikt.

M. Jansen.

**Az Zahra** (= de bloeiende), geliefde van Abder Rahman III. Naar haar is genoemd Medina Azzahra, een weelderig lustpaleis, dat 5 mijlen buiten Cordova aan den oever der Guadalquivir door Abder Rahman voor haar werd opgericht.

**Azzo**, markgraaf van Este, vader van Welf IV. Deze laatste ontving in 1070 van keizer Hendrik IV het hertogdom Beieren in leen.

achter B (brief) vermeldde som voor den wissel wordt gevraagd, ook P genoemd; B (in Lloyd's scheepsregister) beteekent, dat de scheepsromp van den tweeden rang is; B. of Bco. = banco, bank; B in de scheikunde wil zeggen Borium; B. bij aërometer-opgaven beteekent Baumé; B., afkorting van het Eng. bachelor, geeft den laagsten academischen graad in Engeland aan (baccalarius); B. in de muziek = basso; B of b in heraldiek = blauw; b in de muziek geeft een mol aan, bb dubbel mol; Ba in de scheikunde = Barium; Bar., Bares = baron, barones; B.B. beteekent Binnenslandsch Bestuur (N.O.I.); B.B.B.B. (soms in kruisvorm geplaatst) afkorting van den titel der Byzantijnsche keizers: basileus basileoon basileuoon basi-leusi (Gr., = koning der koningen, heerschend over



koningen); bb. = bankbiljet; b.b.h. of z.b.b.h.h. in advertentiën wil zeggen: zijn bezigheden buitenshuis hebbende; B.C. in de muziek = basso continuo; B.C.D. = bono cum Deo (Lat., = met hulp van den goeden God, met Gods genade); b.d. = in buitengewonen dienst; B. en W. beteekent Burgemeester en Wethouders; Bi in de scheikunde = Bismut; b.i. = bouwkundig ingenieur; Bijl. = bijlage; bijz. = bijzonder; Bibl., afkorting van Biblia, Bijbel, ook van bibliographie, literatuur; B.L. = Benevole Lector (Lat., = welwillende lezer); B.M. = beatae memoriae, zaliger gedachtenis; B.M. = Medaille Bene Merenti (kerkelijke onderscheiding); B.M.V. = Beata Maria Virgo, de H. Maagd Maria; B.O.W. = Burgerlijke openbare werken (Ned.-Ind.); B.P.D. = bono publico datum (tot nut van den staat geschenken); Br, Bro, Btto = bruto; Burg. = burgemeester; B.V. = Beata Virgo, de H. Maagd; B.W. = Burgerlijk Wetboek; B.W.B. = Belgische Wielrijdersbond; bijv. = bijvoorbeeld.

|     |                                      |
|-----|--------------------------------------|
| Β β | <i>Oud-Grieksch</i>                  |
| Β   | <i>Romeinsch</i>                     |
| Ḃ   | <i>Longobarðisch (minuskel)</i>      |
| ḃ   | <i>Karolingisch (minuskel)</i>       |
| Ꝟ ꝟ | <i>Gotisch schrift (omstr. 1750)</i> |
| B b | <i>Moderne Antiqua</i>               |
| B b | <i>Moderne schreeflooze letter</i>   |
| 𐤁   | <i>ba</i>                            |
| 𐤂   | <i>bi</i>                            |
| 𐤃   | <i>bu</i>                            |
| ﺀ   | <i>Arabisch-Koefisch</i>             |
| Б б | <i>Russisch</i>                      |
| Β β | <i>Nieuw-Grieksch</i>                |
| 𐤀   | <i>Hebreeuwsch</i>                   |

De letter B in verschillende alphabetten.

**B** (in de muziek), 1° benaming voor de groote bovenseconde op a, althans in Nederland en Engeland. In Duitschland H genaamd. B wordt overigens algemeen volgens de zgn. solmisatie ook Si genoemd.

2° B beteekent de toonaard van B groote terts (majeur); b (kleine letter) geeft den toonaard van b kleine terts, mineur, aan.

3° Afkorting voor Basso.

**B**, → Classificatie Spoorwegen.

**B** (s c h e i k.), symbool voor het chemisch element borium.

**Baa**, district, tevens districtshoofdplaats van Roti, een der Kleine Soenda-eilanden (ten Z.W. van Timor).

**Baade**, Knud Andreassen, Noorsch landschap- en zeeschilder. \* 28 Mrt. 1808 te Kirchspiel Skjold (bij Stavanger), † 24 Nov. 1879 te München. Aanvankelijk zelfstudie, sedert 1823 op het atelier van den portretschilder Lehmann te Bergen. Sedert 1825 op de academie te Kopenhagen (figuurstudies onder C. W. Eckersberg). Mythologische onderwerpen. 1829—1830 te Christiania; portretten. Dan begint hij berglandschappen te schilderen. Werkte hoofdzakelijk in Noorwegen, korten tijd te Dresden onder leiding van Dahl. 1846—1879 te München. Hoewel een gevoelig kolorist, mist hij in zijn werk een krachtig vormgevoel.

Werken: o.a. in de Pinacothek te München, het Nat. Mus. te Stockholm, de musea te Oldenburg, Bergen enz. Lit.: F. von Bötticher, Malerwerke des 19. Jahrs. *de Stuers.*

**Baader**, 1° Clemens Aloysius, Duitsch priester, schrijver; \* 8 Apr. 1762 te München, † 23 Mrt. 1838. Priester en kanunnik in Freising; later te Ulm en in 1810 Oberkirchenrat aan het Ministerie van Binnenl. Zaken te München. Hij bevorderde de secularisatie der kloostergoederen in Beieren. Schreef o.a. biographisch-bibliographische werken betreffende Beiersche geleerden. *J. Sassen.*

2° Franz Xavier von, behoort tot de romantische filosofen en economen uit het begin der 19e eeuw; bouwde een universalistische economische theorie op filosofischen grondslag. \* 27 Mrt. 1765 te München, † 23 Mei 1841. B. verwijt den klassieken, dat zij te weinig rekening houden met het maatschappelijk organisme en met de geleiding der productie en consumptie. Hij wil een aan de tijdsomstandigheden aangepaste vernieuwing der standen en corporaties, inburgering en vertegenwoordiging van den vierden stand door gedwongen organisatie der arbeiders, verbinding der geldeconomie met de natuurlijke economie; terzijdestelling der ongebonden industrievrijheid en van de buitenlandsche handelsvrijheid. Onder invloed der filosofen Kant, Fichte en Schelling en van de theosophie van J. Böhme heeft hij leerstellingen verkondigd, welke in strijd waren met de leer der Katholieke Kerk en bestreed hij het pauselijk gezag. B. wilde echter niet uit de Katholieke Kerk treden en verzoende zich met haar op zijn sterfbed.

Werken: Über das damalige Misverständnis der Vermögenslosen oder des Proletariats zu den Vermögen besitzenden Klassen der Sozietät (1835). — Uitg.: Sämtl. Werke (16 dln. 1851—'60); Sauter, Baaders Schriften zur Gesellschaftsphilosophie (Jena 1925, Sammlung Herdflamme). — Lit.: O. Spann, Haupttheorie der Volkswirtschaftslehre; id., Gesellschaftslehre; Sauter, Baader u. Kant. *M. Verhoeven.*

3° J o h a n n, Beiersch kerk- en historieschilder. \* 1709 te Eichstädt (Frankenland), † 1779 in het



klooster te Polling. Studeerde in Italië, alwaar hij met Martin Knolling o.a. van 1749—1754 te Rome werkte en aan de Academie van S. Luca een prijs won. Werkte daarna nog in Duitschland, waar hij o.a. vele kerken met schilderijen en fresco's versierde. Vaardig, doch weinig oorspronkelijk talent.

Werken: o.a. in het koor van de kerk te Wessobrunn, kerken te Polling (Christusfiguur), Diessen (Geboorte van Christus), Schlehdorf (Apostelengroep). — Lit.: Brun, Schweiz, Künstlerlex.

**Baadje**, verholandscht uit het Maleische badjoe, de naam van een in de meer beschaafde kringen van Ned.-Indië door mannen zoowel als door vrouwen gedragen soort buisje of jasje met mouwen, meestal van katoen, bij rijken van kostbaarder stoffen. Het woord is in het algemeen Noord-Nederlandsch spraakgebruik overgegaan (op zijn baadje krijgen = klappen, een afstraffing krijgen).

Bij de **z e e m a c h t** verstaat men onder baadje het bovenkleedingstuk; adelborsten, korporaals en manschappen dragen een blauw baadje, de adelborsten een met staanden rooden kraag. Het wordt normaal open gedragen, onder leergoed echter gesloten. Tot de avondkleeding der officieren behoort een blauw laken of wit drill avondbaadje, het laatste voor warmer streken.

**Baai** noemt men een inham van de zee.

Speciaal den naam Baai draagt een inham der zee ten Z. van den Loiremond (Fr.), bekend in den middel-euwschen zouthandel.

**Baai**. Door → vollen sterk ineen gekrompen, zuiver wollen flanel. Wordt vooral gebruikt voor de nog bestaande volksdrachten; voor visschers- en schipperskleeding en voor onderkleeding van de plattelandbevolking.

**Baai**, → Tabak.

**Baaigem**, gem. in de provincie O. Vlaanderen, 16 km ten Z. van Gent. Opp. 379 ha; ruim 600 inw.; landbouw.

**Baak**, → Steenderen (Geld. gem.).

**Baak** heet in het **l a n d m e t e n** een verdeelde breedte lat, die in het in te meten punt wordt opgesteld. Zij wordt vastgehouden in verticalen stand door een hulparbeider, den baakhouder, met behulp van een aan de lat bevestigde dooslibel.

De verdeling is tot in cm aangebracht, de aflezing geschiedt tot in mm. Het midden van de voorzijde is gewoonlijk aangegeven door een verspringing in de kleur van de verdeling (rood en wit of zwart). Deze baak dient zoowel voor afstandmeting als voor waterpassen. Voor de afstandmeting worden ook wel b. gebruikt, die loodrecht op de richting van den kijker opgesteld kunnen worden met behulp van een vizier. Men behoeft dan minder correcties in te voeren.

In de moderne tachymetrie wordt hetzelfde bereikt door het gebruik van **h o r i z o n t a l e** b. Deze zijn verschuifbaar bevestigd aan een verticale stang. Voor sommige afstandmeters (→ Tachymetrie) is het noodig, dat op de b. een vaste basis is aangegeven. Op de onverdeelde lat zijn dan een tweetal bordjes aangebracht, waarop op de een of andere manier, bijv. door kruisgewijze indeeling in gekleurde velden, een vast punt is aangegeven.

Bij het waterpassen wordt ook wel gebruikt een b. met bordje. Hierbij is op een verdeelde lat een bordje verschuifbaar aangebracht. Op het bordje is een vast punt aangegeven. De lat is in dm verdeeld, aan het

bordje is een cm-verdeeling bevestigd, zoodat de hoogte van het bordje weer in cm. geschat in mm, kan worden afgelezen. Bij dit type b. geschiedt de aflezing dus door den baakhouder.

*Jong.*

**Baak**, N., Holl. schilder; \*10 Mei 1892. Van 1910—1913 leerling van de rijksnormaalschool te Amsterdam. Studeerde vervolgens van 1913—1915 aan de academie te Amsterdam, alwaar hij later van 1918—1920 een loge had voor het schilderen naar model onder prof. Derkinderen.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Baal**, naam voor koopwaar in linnenverpakking, soms nog verder versterkt met touw e.d. Soms heeft een b. een vast gewicht, bijv. 100 kg (bijv. rijst, suiker, etc.).

Ook naam voor zekere hoeveelheid papier (= 10 riem = 200 boek = 4800 vel).

**Baal**, gem. in Belg. Brabant, ten N.W. van Aarschot; 2100 inw., Kath.; opp. 730 ha; landbouw. Gotische kerk met kansel uit de 17e eeuw.

**Baal** (Semietisch, = heer, meester, echtgenoot). Bij vele West-Semiet. volkeren naam van eerste, mannelijke godheid, wien in vsch. plaatsen vsch. eigenschappen werden toegeschreven. Vandaar de toevoeging van een plaatsnaam (B. Arvad, B. Charran, B. Hermon, B. Libanon, B. Sidon e.a.) of van een andere specificatie (B. Berith, B. Zeboeb e.a.). Terecht spreekt de H. Schrift daarom van Be 'alim (meerv.). Meestal wordt ontkend, dat aan deze onderscheiding der locale Be 'alim bij de Semieten het geloof in één hoogsten B. is voorafgegaan, hoewel o.a. de naam Baalsamên (B. Sjamâm e.a.), die bij vele volkeren nog in late tijden voorkomt, daarop kan wijzen. In Phoenicische inschriften is B. zonnegod (B. Chamman), evenals in het O.T., en bijgevolg god der vruchtbaarheid. Daarom wordt hij soms voorgesteld als leeuw of arend, symbolen der zon. De Babyl.-Assyrische vorm (en onder invloed daarvan ook de Palmyreensche) is → Bel. In de H. Schrift wordt B. soms gebezigd voor den waren God (vgl. Os. 2,16 e.a.), gewoonlijk echter ter aanduiding van de valsche goden der Cananeëen, die hen vereerden in steenen of houten zuilen, in tempels en op altaren, of van den in een stierbeeld vereerden god van het Noordelijk Rijk (→ Bethel, → Dan). De Isr. vervielen reeds in den tijd der Rechters tot den soms zeer immoreelen cultus van B., die vooral onder Achab veld won en met korte onderbrekingen voortduurde tot aan de ballingschap. Zoowel in als buiten de H. Schrift worden veel eigennamen met B. samengesteld (Baaljathon, Isjbaal, Ethbaal, Hannibal, enz.). Vrouwelijk pendant is → Baala.

*Simons.*

Bibliographie: Lagrange, Etudes sur les Religions sémitiques (21905).

**Baala**, vrouwelijk van → Baal, doch minder vaak ter aanduiding van goddelijke persoon gebruikt. Zeer bekend is in de Oudheid de Baala van Byblos (Geba), wier cultus sterk Egyptisch beïnvloed was.

**Baala**, 1° Canaaneesche plaatsnaam voor Oud-Testam. Cariathiarim (Jos. 15,9 e.a.).

2° Bijb. plaats in het gebied van Simeon (Jos. 15, 29; ook Bala, Bilha).

3° Berg aan Noordgrens van het gebied van Juda (Jos. 15,11).

**Baalath**, naam van vsch. bijbelsche plaatsen, niet altijd met zekerheid te onderscheiden. In Jos. 19, 44 een stad in het gebied van Dan (niet ver van



Lydda). Misschien ook 3 Reg. 9, 8 (of Baala 1?). In 2 Par. 8, 6: Balaath.

**Baalbek**, oorspr. een Phoenicische stad tussen den Libanon en Anti-Libanon, werd in den strijd der Diadochen Heliopolis genoemd. Vanaf den tijd van Augustus dateert het begin van een geweldigen tempelbouw. De toegang tot den grooten tempel van Jupiter Heliopolitanus wordt gevormd door een reusachtigen propylaeën-bouw met 12 zuilen in het front; daarachter een zeshoekig voorplein, vanwaar men door drie doorgangen op het eigenlijke tempelplein komt, rondom door rijke zuilengangen met exedra's omgeven. Van den eigenlijken tempel, een zgn. podiumtempel, staan nog zes zuilen met architraaf. De as van dit geheele complex is ca. 300 m. Naast dezen Jupitertempel bevindt zich een kleinere Bacchustempel, en bij de Acropolis een klein rond tempeltje met vier zuilen aan het front, een typisch voorbeeld van laten Romeinschen Barok-stijl. — Sinds 1927 nieuwe opgravingen door de Franschen.

Lit.: Puchstein, Führer durch die Ruinen von Baalbek (1905); P. Abel O.P., Guide bleu (1932).

W. Vermeulen.

**Baalgad**, stad aan den Z. voet van den grooten Hermon, door Josuë veroverd (Jos. 11, 17), misschien het huidige Banijas (vgl. Jos. 13, 5) en het Nieuw-Testamentische Caesarea Philippi (vgl. Baal Hermon).

**Baalhasor**, bijb. plaats, waar Absalom zijn broer Ammon liet vermoorden (2 Sm. 13, 23), waarsch. het huidige El 'Asoer ten N. van Bethel.

**Baal Hermon**, bijb. plaatsnaam, Noordgrens van het door Josuë veroverde land (Jud. 3, 3), waarsch. de Zuidelijkste top van den Grooten Hermon, waarop de bedevaartplaats Baalgad lag.

**Baalmaon** (Beelmeon), bijb. stad in Transjordanië (Jos. 13, 17 e.a.), thans Ma'in ten Z. van Madeba. B. was achtereenvolgens in handen der Amorriteen, Israëlieten en Moabieten.

**Baalsamen** (Baal Sjamem e.a.), → Baal.

**Baalsjem**, Israël, eigenlijk Baal Sjem Tob (verkort Besjt), Joodsch schrijver en theoloog, die, als kluizenaar in de Karpathen, de pietistische strooming van het → Chassidisme in het leven riep. \* ca. 1690, † 1761.

Lit.: S. Birnbaum, Leben und Worte des B. (1920); M. Buber, Des B. S. Unterweisung im Umgang mit Gott (Hellerau 1927).

**Baambrugge**, → Abkoude.

**Baan** of trajectorie, 1° in de meteorologie. De baan van luchtdeeltjes, de baan-typen van de barometrische minima en die van de tropische cyclonen werden vooral bepaald. (Zie afb.)

Lit.: W. N. Shaw en K. G. K. Lemfert, The life history of surface air currents (Londen 1906); W. I. van Bebber, in Meteorologische Zeitschrift (1891, 361).

2° In de sterrenkunde, → Baanbepaling.

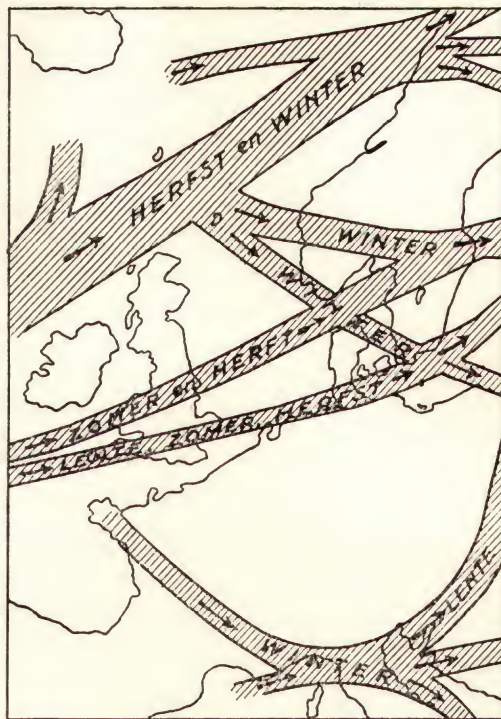
3° In de plantkunde, → Plantenbaan.

**Baanbed** noemt men de inkassing in een weglichaam, waarin de verharding wordt aangebracht; is ter weerszijden door de berm ingesloten; bij spoorwegen wordt het b. ook ballastbed of grindkist genoemd.

**Baanbepaling** (sterrenk.). Voor planeten kan een baan bepaald worden volgens een methode van Gauss uit drie waarnemingen van de schijnbare plaats aan den hemel, op drie voldoende uiteenliggende tijdstippen.

Voor kometen, aannemende, dat ze een parabool beschrijven, bestaat een methode van Olbers.

Deze snelle methode dient vooral, om de plaats van een komeet, die voor het perihelium ontdekt is, na den periheliumdoorgang terug te vinden. Hiervoor



Baantypen van barometrische minima.

is ze bruikbaar, omdat de baan van een komeet dicht in de buurt van de zon weinig van een parabool verschilt.

Voor meteoren kan men ruwweg het stuk van de baan in den dampkring berekenen, als ze op verschillende plaatsen tegelijk waargenomen zijn en de waarnemers de plaats aan den hemel, lengte van de zichtbare baan, enz. hebben genoteerd. Voor de berekening van de baan van meteorenzwermen, → Meteoren.

Van vaste sterren, die hun kringloopen in het melkwegstelsel in miljoenen jaren afleggen, ziet men niets dan uiterst kleine rechte lijnige bewegingen, die men door geregeld herhaalde nauwkeurige plaatsbepaling (met den meridiaancirkel of photographisch) kan ontdekken.

Van dubbelsterren zien wij de projectie van de werkelijke baan tegen den hemel. Er bestaan vele methoden om uit die waargenomen schijnbare baan de werkelijke baan in de ruimte af te leiden. Van de zeer wijde dubbelsterren, die hun kringloop in vele honderden jaren afleggen, is een nog te klein stuk van de baan waargenomen om deze nauwkeurig te kunnen berekenen. Van de zeer nauwe dubbelsterren, die wij niet gescheiden zien, maar waarvan wij de periodieke eclipsen waarnemen, kan men uit de daarbij optredende lichtwisseling gegevens over de baan verkrijgen. → Eclipssterren. Bruna.

**Baanderheeren**, → Bannerheeren, → Banier.

**Baanhoek**, → Sliedrecht (Z. H. gem.).



**Baanlichaam** van een weg noemt men de aarden baan van een weg, voorzover deze hooger ligt dan het maaiveld.

**Baantempo.** Tijdens een roeiwedstrijd spreekt men van een baantempo, wanneer de start voorbij is en de ploeg geen tusschentijsdsche spurt onderneemt. Dit baantempo varieert, naar gelang de ploeg „lang” of „kort” is, d.w.z. er een langen of korten slag op na houdt. De Italiaansche ploegen houden er bijv. een zeer venijnigen korten slag op na, zoodat het baantempo van Italianen bijv. hooger is dan dat van andere ploegen.

**Baanversnelling,** > Versnelling.

**Baar,** kleine nederzetting op de Noordkust van Manggarai (Flores); alleen van historische beteekenis.

**Baar,** het in Indië gebruikelijke woord voor iemand die er zich pas gevestigd heeft.

**Baar** is een staaf goud of zilver. De circulatiebanken stellen bij contract bepaalde eischen. Zoo koopt de Ned. Bank geen baren goud zwaarder dan 12,6 kg, terwijl het gehalte minstens 0,898 moet zijn. Verder moeten ze den stempel dragen van een bij de bank bekenden smelter en moet het gehalte bepaald zijn door een bij de bank toegelaten essayeur.

**Baar** (herald.), linkerschuimbalk. > Heraldiek.

**Baar,** Henrik S., Tsjechisch priester en schrijver van volksverhalen, ontleend aan het leven van den West-Boheemschen dorpspriester. \* 1869, † 1925.

Werken: Via cruris (1900); Jan Cimbura (1908); De laatste uit het geslacht Sedmerow (1908); Pastoorverhalen (1909); Naar God (1914); Juana (1917).

**Baarbeek,** zijbeek van de Zenne, in Z. Brab., bespoelt Elewijt, Hofstade en Muizen.

**Baard,** dorp van bijna 300 inw. in de Friesche gem. Baarderadeel.

**Baard** (bouw.), > Baardwerk.

**Baard** (Lat. barba), een secundair geslachtskenmerk, dat bij het mannelijk geslacht van den mensch bij het bereiken der puberteitsjaren optreedt en zich uit door een karakteristieke haargroei om mond, kin en wangen. Het begin der baardontwikkeling kenmerkt zich door een zachte, ijle en dikwijls zwak gekleurde beharing (melkbaard). De definitieve baardharen onderscheiden zich van de hoofdhaaren door een meer stuggen bouw en soms door een andere kleur. Slechts bij uitzondering wordt bij vrouwen een sterke baardgroei waargenomen; bij de overgangsjaren treedt menigmaal een zwakke baardgroei op, die zich hoofdzakelijk beperkt tot een dunne beharing der bovenlip. De baardgroei wijzigt zich sterk naar klimaat en ras; bij het Kaukasische menschenras en de Papoea's is de b. sterk, bij het Maleische ras, de Oost- en Noord-Aziatische volken en Indianen zwak ontwikkeld. De begroeiing der bovenlip wordt snor, om de kin kinbaard en op de wangen bakkebaard genoemd. > Baarddrachten.

In het dierenrijk treft men vooral onder de breedneuzige apen een flink ontwikkelden b. aan; bij geiten vindt men een kinbaard (sik); bij walvissen, > Baarden.

**Baard,** Cornelis Wilhelmus Hyginus, conservator van het Stedelijk Museum te Amsterdam, alsmede van het Katholiek Museum Amstelkring aldaar, dat door zijn zorgen tot een zeer belangrijk museum voor de geschiedenis en kunst van Kath. Amsterdam werd. De vele tentoonstel-

lingen in het Sted. Museum georganiseerd, stonden onder zijn leiding. \* 11 Jan. 1870.

**Baarddrachten** (> Baard). Deze waren steeds zeer gevarieerd.

In Egypte. Bij de alleroudste Egyptenaren schijnt de baard in gebruik te zijn geweest, wat blijkt uit het feit, dat deze ook in historische tijden, toen de baard niet gedragen werd, toch bij het oeroude koningsestuum behoorde in den vorm van een kunstmatig bevestigden, waarschijnlijk gevlochten baard, welke op de afbeeldingen altijd zeer gestyleerd verschijnt.

In Mesopotamië. De Soemeriërs waren oorspronkelijk geheel kaal geschoren; zij schoren zich ook het hoofd kaal. Waar bij de Semieten echter de baard altijd in hooge eere stond, zien wij hem dan ook dragen, wanneer het Semietische element sterker wordt. De snor wordt dan in veel gevallen nog weggelaten. Zoo bijv. op de afbeeldingen van den Babylonischen koning Hammoerapi. Deze dracht, die overigens West-Semietisch schijnt te zijn, is nog in Zuid-Arabië blijven voortbestaan. De Assyriërs maakten zeer veel werk van den baard. Bij aanzienlijken, den koning vooraan, was deze lang en naar het schijnt in meerdere rijen krullen gefriseerd, indien men ten minste af mag gaan op de sterk gestyleerde afbeeldingen. In ieder geval droeg het volk den baard korter en eenvoudiger. Ook bij de Meden en Perzen en later bij de Arabieren was de baard zeer in aanzien.

In Palestina. Dat bij de oude Joden de baard eveneens zeer belangrijk was, blijkt uit verschillende plaatsen van het O. T. Het afscheren van den baard geschiedde slechts als teeken van rouw (Jeremias 41. 5). Baardeloosheid was een teeken van schande (o.a. Isaïas 7. 20 en 15. 2); het doen afscheren bij anderen kon reden worden tot oorlog (2 Reg. 10. 4). Behalve over het zalven en verzorgen van den baard lezen wij verder ook over het gebruik elkaar bij een omhelzing aan den baard te vatten (2 Reg. 20. 9).

In Griekenland. In Kreta en Mycene kende men den baard zonder snor. Ook de Homerische helden hebben wij ons zoo voor te stellen. Archaisch-Grieksche beelden toonen eveneens die mode. In het klassieke Griekenland was de baard in korteren of langeren vorm algemeen gebruikelijk. Eerst onder Alexander den Grooten werd hij afgeschaft; slechts filosofen bleven een baard dragen, die zoodoende min of meer het kenmerk bleef van hun stand.

Te Rome. De Etruriërs kenden ook den spitsen baard zonder snor. Bij de Romeinen werd deze sedert de 3e eeuw v. Chr. afgeschaft. Scipio Africanus zou de eerste geweest zijn, die zich iederen dag schoor. De jongeling liet de eerste baardharen groeien, die dan plechtig werden afgeschoren met feestbetoon ter eere van zijn volwassen-zijn. Daarna liet men dan soms als teeken van jeugd tot zijn 40e jaar een korten baard staan. Boven dien leeftijd was ieder gladgeschoren. Zoo komt het, dat Augustus in zijn apotheose voorgesteld is met een kort baardje als teeken van eeuwige jeugd. Keizer Hadrianus (117—138) droeg een korten baard om moedervlekken in het gezicht te bedekken en voerde zoo deze mode weer in, die onder zijn opvolgers gedurende een kleine eeuw bleef bestaan. Na de deeling van het Rom. Rijk wordt in het Oosten langer aan den baard vastgehouden. Bij de Grieksch-Kath. geestelijkheid is deze trouwens nog voorgeschreven. In het Westen daarentegen kwam spoedig de baarddracht bij geestelijken in onbruik.





Egyptisch.



Assyrisch.



Begin 16e eeuw.



Einde 16e eeuw.



Begin 17e eeuw.



Midden 17e eeuw.



Midden 17e eeuw.



Midden 19e eeuw.

Louis Bouwmeester als  
Shylock.

Sarah Bernhardt.

Slechts enkele plaatselijke en tijdelijke onderbrekingen zijn te vermelden (in het bijzonder die van de 12e en 16e eeuw.)

In de middeleeuwen. De eerste Christenen schijnen zich aan de te Rome heersende gebruiken betreffende de baarddracht te hebben gehouden. Herhaaldelijk wordt dan ook Christus zonder baard afgebeeld. Daarnaast bestaande afbeeldingen met baard verraden misschien een Oosterschen oorsprong. Dit probleem is echter nog niet voldoende opgelost. In de latere M.E. wisselt de baarddracht sterk. Behoudens individueele uitzonderingen schijnt deze in de 12e en 13e eeuw niet gedragen te zijn. In de 14e eeuw komt bij het nauwe, ingeregen costume (→ Kleederdrachten) een spits baardje voor, dat echter in de 15e eeuw totaal verdwijnt.

In de 16e eeuw. Wanneer in het begin van de 16e eeuw de mode een breeden massalen vorm voorschrijft, zien wij ook korte, zeer breede baarden. De slanke Spaansche mode van het einde dier eeuw brengt dan daarmede in overeenstemming smalle,

spitse baardjes. In Fr. aan het hof van Hendrik III worden deze tot een minimum gereduceerd.

In de 17e eeuw is het al of niet dragen van een baard een individueele aangelegenheid. Toch zijn er wel eenige algemeen voorkomende vormen. Zoo in het begin der eeuw tot ongeveer 1630 een spits baardje bij geschoren wangen (zgn. Henri Quatre). Daarna draagt men bij den knevel slechts een klein plukje haar midden op de kin. Juristen, geleerden en sommige predikanten bleven daarnaast een langen, vollen baard behouden. Deze laatste dracht werd door den predikant Vogellius verdedigd in een op rijk geschreven publicatie. Na 1650 komt meer en meer het dragen van een enkel klein snorretje in gebruik, dat dan tegen het eind der eeuw verdwijnt.

In de 19e eeuw. Na een eeuw van volkomen baardeloosheid begint dan in het begin der 19e de neiging op te komen kleine bakkebaardjes te dragen, die echter eerst in de veertiger jaren meer algemeen gebruikelijk worden, al dan niet in verbinding met een snorretje, naast het „schippersbaardje”, wel-



bekend van de portretten van koning Willem II. In Duitsland geldt dan de baard of snor als revolutionair; in Pruisen waren deze voor ambtenaren verboden. In het revolutiejaar 1848 was de baard dan ook een kenmerk voor de gezindheid der dragers. Voor studenten bleef deze dan een tijdlang mode-racht.

Paus Pius IX (1792—1878) verzette zich tegen een poging tot wederinvoering der baarddracht bij de geestelijkheid in Beieren (ook het Vaticaansch Conc., 1869, verwierp een dergelijk voorstel). Sedert is een bisschoppelijke vergunning ertoe vereischt. Uitzonderingen: missionarissen en enkele kloosterlingen (Kapucijnen, Kamaldulen). Het pontificale romanum bevat nog het gezang en gebed, waaronder het plechtig afscheren van den baard plaats greep, wanneer dit het toedienen van de tonsuur vergezelde.

De verdere ontwikkeling der b. (bij niet-geestelijken) is geheel individueel, al blijkt hoe voorbeelden van hoogerhand hun invloed op de gewoonte doen gelden (keizer Wilhelm II, Hitler). Zie ook > Haardrachten.

v. Thienen/Louwerse.

**Baardegem**, gem. in O. Vlaanderen, 8 km N.O. van Aalst, aan de grens der prov. Opp. 619 ha; 1 600 inw. Effen kleiachtige grond; landbouw. Kerk uit de 13e eeuw, in 1800 volledig hersteld en omgewerkt. Geboorteplaats van J. F. Vonck, een der aanvoerders van den opstand tegen het bewind van Oostenrijk.

**Baarden**, 1° bij vogels, > Veer;

2° Baarden of baleinen bij baardwalvissen worden de groote hoornplaten genoemd, die men in de mondholte aantreft. Deze platen zijn homoloog met de dwarslopende epitheellijsten, die ook bij een groot aantal andere zoogdieren in twee symmetrische dwarsrijen op het gehemelte voorkomen. Bij baardwalvissen zijn deze lijsten in de lengte en breedte zeer sterk uitgegroeid en vormen groote platen, die als achter elkaar geplaatste coulissen in twee dwarsrijen aan weerszijden van het gehemelte afhangen en den bovenrand der mondholte omzoomen. De lengte der middelste platen bedraagt 3—5 m bij een breedte aan de basis van 35 cm en een dikte van 10 cm; hun aantal kan  $2 \times 400$  en hun gezamenlijk gewicht 1 500 kg bedragen. De buitenlaag (schors) der platen is zeer sterk verhoornd en omsluit een meer zachte middenlaag (merg), opgebouwd uit bindweefselpapillen der leerhuid. Meestal bezitten de platen een driehoekigen vorm, hangen met het spits toelopen de einde naar beneden en dragen aan den binnenrand een groot aantal buisvormige draden (baardfranje), voortzettingen der bindweefselpapillen der merglaag. Te zamen met de dikvlezige tong, die de rest van de mondholte opvult, dienen de b. als een zeeftoestel. Bij opening van den mond stroomt een groote hoeveelheid water naar binnen, dat bij mondsluiting, en doordat de tong tegen het gehemelte wordt aangedrukt, tusschen de hoornplaten door naar buiten wordt geperst. De in het zeewater zwevende plantjes en diertjes worden achter de baardfranje teruggehouden, op den wortel der tong verzameld en ingeslikt.

Van de hoornplaten wordt het balein vervaardigd. Wanneer een walvisch is gedood, worden de platen uitgesneden, gereinigd, gedroogd en vervolgens in reepen van gewenschte dikte en lengte gesneden of gezaagd, geschaafd en gepolijst; door het balein met stoom te verwarmen of in verhit zand te leggen,

wordt het week en zacht en laat het zich in allerlei vormen persen. Het balein wordt voor velerlei doeleinden gebruikt, o.a. voor baleinen in paraplu's; in corsetten of voor andere orthopedische middelen; voor stokken; voor het vervaardigen van kunstbloemen; om aan dameschoeden een bepaalden vorm te geven; enz.

Willems.

**Baarderadeel**, gem. in het zeekeleigebied, de zgn. Greidhoek, van de prov. Friesland, ten Z.W. van Leeuwarden, opp. 7 290 ha en omvattende de dorpen en buurtschappen Mantgum (met secretarie), Jorwerd, Weidum, Oosterwierum, Wieuwerd, Bozum, Britswerd, Oosterlittens, Winsum, Baard, Huins, Hijlaard, Lijons, Jellum en Beers; op 1 Jan. 1933: 5 111 inw. De weinige Kath. hebben een eigen parochie in Oosterwierum. De middelen van bestaan zijn vee-teelt, met 5 zuivelfabrieken, een weinig landbouw, een houtfabriek. De gem. wordt doorsneden door de spoorlijn Leeuwarden-Stavoren. Merkwaardige oud-middeleeuwsche kerkjes van  $\pm 1200$  in Weidum, Beers, Jorwerd, Mantgum en Wieuwerd; dit laatste dorp heeft een grafkelder, waar de lijken niet tot ontbinding overgaan, doch mummies worden.

van der Meer.

**Baardgier**, > Lammergier.

**Baardgras**, Polypogon (< Gr. polus = veel, pogon = baard); aldus genoemd om de vrij lange naalden, die zoowel op kelk als kroonhajes voorkomen; groeit op zandigen grond vooral in het Middellandsche Zeegebied. Soorten zijn Polypogon maritimus, Strandb., Polypogon monspeliensis, met lossere aren, komt bij ons soms voor en wordt evenals Polypogon crinitus uit Chili gekweekt voor droge bouquetten.

**Baardjes** (bij vogels), > Veer.

**Baardkoeke**, Bucconidae, familie der klimvogels, die in 45 soorten uitsluitend in tropisch Amerika leeft. Krachtige vogel met dikken kop. De snavel is eenigszins gebogen en draagt borstelige veeren aan den wortel.



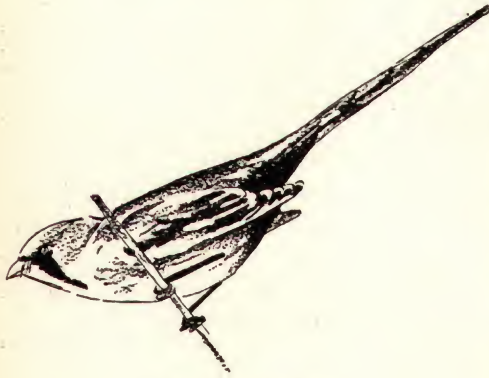
Baardman.

**Baardman** of Baardmanskrui is een groote steenen bruineglazuurde krui, met vaak aan



den hals het gezicht van een man met langen baard en reliëf, terwijl op den buik eikebladeren, wijnranken en ander krul-ornament voorkomen. De b. is oorspronkelijk Keulsch werk uit de 16e en 17e eeuw.

**Baardmannetje** of **Baardmees** (*Panurus biarmicus*), een zeldzame broedvogel in Nederland, o.a. op het Kampereiland. Nest dicht bij den grond



Baardmannetje.

tusschen oud riet. 5—7 eieren. Leeft van insecten. Trekt eind October naar het Zuiden. Fraai bruin met wit en rose geteekend. Ong. ter grootte van een musch. Het mannetje met zwarte hangende snor.

**Baardmos** behoort tot de *Usneaceen*, een familie van de *Lichenomyceten* (Korstmossen). De geslachten van deze familie zijn zelden opstaande, maar meestal liggende of van takken afhangende planten, zooals *Usnea*, het b., waarvan ongeveer 100 soorten bestaan. Het meest bekend is *Usnea barbata*, het grijze baardmos, dat in gebergten de boomen dikwijls bijna geheel bedekt. Bij ons zeldzaam. Het wordt gebruikt voor het vullen van kussens.

**Baardvogels**, *Capitonidae*, familie der klimvogels; komt voor in de tropische gebieden, behalve in West-Indië en Australië. De b. leven van vruchten en insecten. Ze hebben levendige kleuren en krachtige klimvoeten, en dragen borstelige veeren aan den wortel van den snavel.

De **goud-baardvogel**, met roode schedelkap en gele keelvlak, leeft in O. Indië en op de Filipijnen, en wordt veel in kooien gehouden.

**Baardwalvissen** of **Baleinwalvissen**, *Mystacoceti*, onderorde der walvissen. De b. hebben alleen als embryo nog tanden; deze verdwijnen gedurende de embryonale ontwikkeling en maken plaats voor lange rijen baleinen (bij den vinvisch 400 aan iedere zijde). De grootste is de vinvisch (*Balaenoptera musculus*), 25 tot 30 m; een andere soort is de Groenlandsche walvisch (*Balaena mysticetus*). → **Baard**. → **Walvissen**.

**Baardwerk**, een rijshoutconstructie, die vroeger veelal werd toegepast voor het maken van kribben in bovenrivieren. De gang der werkzaamheden kan als volgt worden beschreven. Vanaf een banket, in den oever uitgestoken ter hoogte van den waterstand, legt men een rij wiepen, elk lang 7 m, op 80 cm onderlingen afstand in de richting van de te bouwen krib. De wiepen worden rivierwaarts eenigszins gespreid. De landwaartsche einden der wiepen worden met staken

in het banket bevestigd. Nabij het rivierwaartsche einde wordt over de wiepen een peluw gelegd, bestaande uit half over elkaar liggende bossen rijshout. Het geheel wordt door schuin in stroomrichting geplaatste ankerwiepen tegen afrijven beveiligd. Op de wiepen en de peluw wordt een uitschotlaag aangebracht, bestaande uit schuin geplaatste bossen rijshout. Langs de randen worden de bossen dicht tegen elkaar geplaatst met de bleeseinden naar buiten. In het middengedeelte worden ruimten tusschen de bossen rijshout opengelaten. Het geheel wordt overdekt met een spierlaag van losgesneden rijsbossen. Na het aanbrengen van een tweede laag gespierde wiepen, vastgemaakt aan de onderste laag, vervolgens weer een peluw, een uitschotlaag en een optreklaag, wordt elk der zijanten voorzien van een gangboord, breed 60 cm, tusschen tuinen. De beschreven constructie heet een baardlaag. De baardlaag drijft op het water en doet door de uitstekende bleeseinden aan een baard denken. Door enkele planken, baardplanken, op den baard te leggen, is deze begaanbaar.

Het middengedeelte van de baardlaag wordt nu met zand bestort en de gangboorden met steen beballast. Het zand zakt door de openingen in het rijswerk en vormt op den rivierbodem een dam, die wordt opgesloten door de aan de zijden dicht opeengepakte rijsbossen, welke met ballaststeen zijn bezwaard.

De eene baardlaag in rivierwaartsche richting op de andere bouwende, zet men deze werkwijze voort totdat een door rijshout opgesloten zandlichaam van voldoende lengte is gevormd, reikend van 10 tot 30 cm boven den waterstand. De verdere opbouw van de kist geschiedt in den droge.

J. ten Brink.

**Baardwijk**, → Waalwijk (N. Br. gem.).

**Baardwijksche overlaat**. Voor den aanleg in 1904 van het afwateringskanaal van Den Bosch naar de Bergsche Maas bij Drongelen, werd het water uit het overstromingsgebied van Dommel en Aa en van de Beersche Maas gedeeltelijk naar de Amer afgevoerd over dezen overlaat, gelegen in den dijk langs de Langstraat, tusschen Baardwijk en Drunen. Nadien is de overlaat verhoogd, zoodat hij slechts bij zeer hoogen waterstand kan werken.

**Baardzwijn** (*Sus barbatus*), een op Borneo levend wild zwijn, gekarakteriseerd door een lange, borstelige beharing op den langen snuit; lengte 1,50 m, hoogte 75 cm. In verband met het rijpen van bepaalde vruchten en jaarlijks weerkomende overstromingen verzamelen zij zich tot aanzienlijke kuddes en maken onder aanvoering van een ouden ever regelmatige zwerftochten. Behoort tot de fam. der zwijngachtigen (*Suidae*).

**Baargericht**, → Baarrecht, → Godsoordeel.

**Baarland**, gem. in Zeeland op het eiland Z. Beveland; omvat alleen dorp B.; 800 inw., waarvan  $\frac{1}{3}$  Kath. Opp. ca. 800 ha. Land- en tuinbouw; veeteelt.

**Baarle**, parochiedorp in O. Vlaanderen, afhankelijk van Drongen. Geboorteplaats van schilder P. Christus (\* 1410?, † 1472).

**Baarle-Hertog**, gem. ten N. van Turnhout, behoorende tot de prov. Antwerpen, maar geheel in Hollandsch gebied ingesloten, met 1534 inw. (einde 1930), Kath. Kanton Hoogstraten, dek. Turnhout. Opp. 748 ha, hoogte 30 m. Vlakke zandstreek met uitgestrekte heiden; landbouw. St. Remigiuskerk met toren uit de 17e eeuw en groote klok met elf



schilden, in 1631 gegoten door Pieter De Clerck, van Mechelen. De grensscheiding met Baarle-Nassau, dat steeds onder de baronie van Breda bleef, is er zeer grillig. Zondereigen, parochie in 1842, met St. Rumolduskerk van 1859, ligt binnen de grenzen van België en behoort gedeeltelijk tot Merksplas. Zrs. Annuntiaten van Huldenberg. *Lauwerijs.*

**Baarle-Nassau**, grensgem. in N. Brabant, aan den spoorweg Tilburg-Turnhout; bestaat uit twee parochie-dorpen: B.-N. en Ulicoten; ruim 3 300 inw., bijna allen Kath.; opp. 7 409 ha. Veeteelt, land- en tuinbouw; een paar kleine sigarenfabrieken. Toerisme in verband met het Kempensche landelijk natuurschoon. Klooster der Paters van den H. Geest (noviciaat voor broeder-missionarissen). Ulicoten is sedert eeuwen een bedevaartplaats ter eere van den H. Bernardus. De Belgische gemeente Baarle-Hertog ligt met enclaves in B.-N., dus in Nederland. In B.-N. werden veel urnenvelden opgegraven. *v. Velthoven.*

**Baarlo**, → Maasbree (Ned. Limb. gem.).

**Baarmoeder**, een hol, peervormig orgaan, waarvan de wand hoofdzakelijk uit spierweefsel is opgebouwd. De lengte van de holte in het orgaan bij de vrouw bedraagt 7—9 cm. Aan het orgaan onderscheidt men twee gedeelten: het baarmoeder-lichaam en den baarmoederhals. De holte in den baarmoederhals is als een fijn kanaal, dat overgaat in de holte van het baarmoederlichaam. Deze holte is min of meer driehoekig en in deze holte ontwikkelt zich bij den mensch de vrucht. Van binnen is de holte, zoowel in het lichaam als in den hals, bekleed met een dun slijmvlies. In het slijmvlies van het baarmoederlichaam voltrekt zich het proces der menstruatie, in dat slijmvlies nestelt zich bij zwangerschap het bevruchte ei (→ Zwangerschap). De baarmoederhals puilt uit in de scheede (→ Vagina), zoodat de holte der baarmoeder in directe verbinding staat met de vrije ruimte van de scheede. In het bovenste en breedste gedeelte der baarmoeder monden aan de zijdelingsche hoeken de eileiders. Aan de buitenzijde is het baarmoederlichaam bijna geheel bedekt met buikvlies. De baarmoeder is bij de vrouw gelegen in het centrum van het bekken en wel op zoodanige wijze, dat het baarmoederlichaam ten opzichte van den baarmoederhals geknikt naar voren ligt.

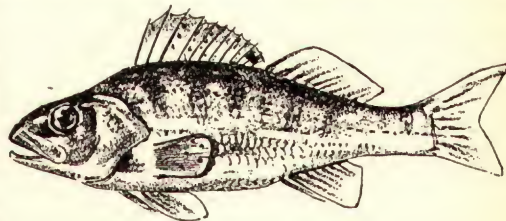
Men noemt deze ligging de anteflexie van de baarmoeder. De vorm en grootte der baarmoeder bij verschillende dieren verschillen vaak in sterke mate van die bij de vrouw. *A. v. Rooy.*

**Baarn**, gemeente in het N.O. van de prov. Utrecht, aan de spoorlijn Amsterdam—Amersfoort, door een locaalreijn met Utrecht verbonden, bestaande uit het dorp B., Hooge en Lage Vuursche, Eembrug en Soestdijk. Een van de mooiste plaatsen van ons land, „de mooie kamer van het Gooi”, gelegen op de grens van de hoogere zandgronden met hun bosschen en de lagere streken langs de Eem (watersport). In B. wonen veel forensen, men leeft er vrijwel uitsluitend van het vreemdelingenverkeer. Als merkwaardigheid van B. moet genoemd worden het Cantonpark, dat dienst doet als Hortus Botanicus van de Utrechtsche universiteit; verder de Baarnsche bosschen; vooral die van het domein Soestdijk, eigendom van de koningin-moeder. In de buurt van de Lage Vuursche vindt men koepelgraven, dateerend van ca. 900 voor Chr., en grafheuvels uit den tijd van de Saksen. Baarn zelf kreeg ± 1350 stadsrechten (St. Nicolaas

als patroonheilige van de Kath. kerk herinnert nog aan het wapen). In 1481 werd de plaats verwoest door de Hollanders. Sinds dien tijd beteekende de stad niets meer, totdat in 1874 de spoorwegverbinding met Amsterdam nieuw leven bracht. Zoo heeft B. momenteel ± 12 000 inwoners (waarvan ± 2 000 Kath.), een bekend lyceum en verschillende lagere scholen, waarvan twee Kath. *Akveld.*

**Baarrecht** of baargericht heette een godsoordeel in de M.E.; de van moord beschuldigde werd bij de baar gebracht, waarop het lijk van den verslagene lag; begon het lijk te bloeden, als de verdachte het aanraakte, dan gold dit als schuldbewijs. Er is sprake van in het Nibelungenlied. Verder → Godsoordeel.

**Baars**, *Perca fluviatilis*, roofvisch, die in Ned. zoowel in zoet als in brak water voorkomt. Het voedsel bestaat vnl. uit insecten, wormen en kleine kreeftjes. De eieren worden in April gelegd



Baars (1/2 der ware grootte).

op ondiepe, dicht begroeide plaatsen. Kenmerkend zijn de donkere dwarsbanden van rug naar buik, en de roode kleur der vinnen. Langs de kusten van Middellandsche Zee en Noordzee komt de zeebaars voor, die vaak de mondingen der rivieren opzweemt. De Nijlbaars, die in den Nijl gevangen wordt, is een zeer geliefd gerecht. De b. behoort tot de stekelvinnigen.

**Baarsdorpermeer**, buurtschap in de Noord-Holl. gem. Berkhout.

**Baarsel**, 1° Pieter Willem van, Holl. schilder, etser, lithograaf en houtgraveur. \* 21 Aug. 1877 te Delft. Leerling van de Haagsche academie onder Frits Jansen. Werkte daarna o.a. voor schilderingen in glas in lood. Bekwaam schilder en tekenaar van portretten, interieurs, landschappen enz. Kundig restaurateur van prenten en teekeningen. Sedert 1917 werkzaam als technisch assistent aan het Rijksprentenkabinet te Amsterdam.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst; Eigen aantekeningen naar mondelinge gegevens.

2° W. C. van, Holl. schilder en graveur. \* 1791, † 17 Apr. 1854 te Amsterdam. Graveerde onder leiding van en in samenwerking met zijn vader C. van B. landkaarten. In 1832 woonde hij o.a. in de Halsteeg te Amsterdam. Maakte in samenwerking met den graveur Tuyn een gravure, met voorstelling van den dood van v. Speyck.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Baarsluis** (Achtheres percarum), een tot de roeipootigen (Copepoda) behoorend kreeftje; parasiteert in de kieuwen en in de slijmgangen van den baars.

**Baarspel** is een krijgertjesspel, waarbij achter twee strepen (baren) twee groepen jongens zich opstellen, om elkaar te bekampen op het tusschenliggend terrein. Wie door de tegenpartij met de hand geraakt is onder het loopen, staat als krijgsgevangene op de



streep, totdat hij door een van zijn partijgenooten verlost wordt.

**Baäsa**, koning van Israël (908—885 v. Chr.). Hij was veldheer van koning Nadab, doodde tijdens de belegering van Gebbethon den koning en zijn familie en verhief zich zelf tot koning. Hij zocht aansluiting bij Syrië en was een verklaarde vijand van het rijk Juda (3 Reg. 16. 27—32).

**Baasrode** (< bas = vruchtbaar, rode = ontboschte plaats), gem. in de provincie O. Vlaanderen, aan de Schelde, 5 km van Dendermonde, op den weg naar Mechelen. Bestaat uit het dorp en een tiental buurtschappen. Opp. 825 ha; 6 000 inw. Twee parochies. Landbouw en nijverheidscentrum; papier, cement en chemische producten; scheepswerven. Het kerkken van Vlassebroek, een zelfstandige parochie voor den polder, werd met dijk en stroom menigmaal door schilders op doek gebracht.

**Baatbelasting** (Ned. Recht), belasting, welke een gemeente gedurende ten hoogste 30 jaren jaarlijks mag heffen op gebouwde of ongebouwde eigendommen en hun aanhoorigheden, die gelegen zijn in bepaalde gedeelten van de gemeente. Zij wordt geheven naar grondslagen, vast te stellen bij gem. verordening, doch die een billijke bijdrage moeten zijn in de kosten van door of met medewerking van het gemeentebestuur tot stand gebrachte werken, waardoor deze eigendommen zijn gebaat. Zie art. 281 gem. wet. De b. werd over 1931 in 61 gemeenten geheven met een totale opbrengst van 157 000 gld. De b. is een → bestemmingsheffing. *Smeels.*

**Baaten**, Leo, Ned. dichter, publiceerde in 1918 een bundel „Verzen” van Katholieke, doch betrekkelijk zwakke inspiratie.

**Baäth**, Albert U., Zweedsch dichter van lyrische poëzie, die niet zeer hoog staat, en van verhalen waarin de natuurgetrouwe schildering van zijn gewest, Skåne, de onopgesmukte directheid van het realisme paart met den warm-democratischen toon van na 1880.

\* 1853 te Malmö, † 2 Dec. 1912 te Göteborg.

Voorn. werken: *Från gatan* (1879); *Nya dikter* (1881).

**Bab** is de Arab. naam voor poort, zeestraat (Bab al Mandab), enz. later ook voor vorstelijk paleis (vgl. Porte = Turksche regeering).

Het woord is ook in de godsdiensthistorie bekend; daar men onder bab ook verstaat den middelbaar tusschen God en mensch (vgl. Maria, Deur des hemels), zijn er ook geestelijke leiders geweest in de Mohammedaansche wereld, die men bab noemde. Een dezer leiders leefde in de tweede helft van de vorige eeuw in Perzië, waar hij nogal wat aanhang kreeg (Babi's = Bab-aanhangers). → Babisme.

**Bab**, Julius, Duitsch tooneelschrijver en essayist, tevens als vulgarisator van de letterkundige cultuur werkzaam aan de volkshoogeschoolen van Duitschland. Zijn scheppend tooneelwerk sloeg weinig in. \* 11 Dec. 1880 te Berlijn.

Voornaamste werken: *Chronik des deutschen Dramas* (1908 vlg.); *Fortinbras* (1913); monographiën over R. Dehmel, Faust, Shakespeare, Basermann, B. Shaw, e.a.; *Das Theater der Gegenwart* (1928); *Tijdschr.: Dramaturgische Blätter der Volksbühne*.

**Baba**, Kaap, Westelijkste punt van Klein-Azië (39° 28' N., 26° 6' O.).

**Babad**, verzamelsnaam van Javaansche geschriften, die de geschiedenis van Java, inzonderheid van

Javaansche vorstenhuizen, zooals de Javaansche hoogere stand zich die voorstelt, verhalen. Slechts een zeer klein gedeelte is geschiedschrijving in onzen zin, en dan nog primitieve; het grootste gedeelte wordt gevormd door cosmogonische, mythologische en legendarische verhalen, zoowel van oud-inheemschen als van vreemden oorsprong; typeerend is, dat zoowel de Hindoesche heldendichten als de Moeslimsche heiligen- en profetenverhalen er hun sporen in hebben nagelaten. Over oorsprong en samenstelling handelen Brandes' studies in tijdschriftartikelen en in zijn Pararaton-uitgave (Verhand. Bat. Gen. LXII 1920) en H. Djajadiningrat's dissertatie, *Critische beschouwing van de Sadjarah Banten* (1913). *Berg.*

**Babah**, veelal als Baba uitgesproken, naam, dien men in Indië wel geeft aan aldaar geboren Chineezen van gemengd bloed.

**Babali**, soms ook M o b a l i genoemd (Mbali, mv. Babali, beteekent: de mensch), volksstam in Belgisch Kongo, bewonen een uitgestrekt gebied ten N. en ten Z. der Lindi, ongeveer tusschen 26° en 28° O. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Kawaters, *Erdball* (V 12, 1931, 456).

**Babar**, een der → Babar-eilanden.

**Babar-eilanden**, ook B a b b e r - e i l., groep van de Zuidwester-eilanden (N.O.I., tusschen 7° 31' en 8° 15' Z., 129° 40' en 130° 20' O.), tevens met Wetar, onderafdeeling van de residentie Amboina, gouvernement der Molukken. De B.-e. bestaan uit een zestal heuvelachtige eilanden (hoogste top 600 m); ca. 12 000 inwoners. Maleisch ras met talrijke sporen van Papoeësch bloed, bekend om hun vaardigheid in het weven. Civiel bestuur. Hoofdplaats Tapa. Werkkring der Ind. kerk: 1 hulpprediker, 37 inlandsche leerkrachten, 39 gemeenten, ruim 11 000 gedoopten.

**Baba Tahir Oerjan**, Perzisch kwatrijnen-dichter, waarsch. 11e eeuw. Eenvoud van gedachte en verstechniek, te zamen met het feit, dat zijn dialect het standaard-Perzisch dicht nadert, zijn vooral oorzaak van zijn populariteit. Zijn weinig bekend leven schijnt dat van een derwijs geweest te zijn.

Uitg.: Clement Huart, in *Journal Asiatique* (1885).

**Babbar**, Soemerische naam van zonnegod, stadsgod van Larsa.

**Babberich**, → Zevenaar (Geld. gem.).

**Babbith-metaal**, legering (→ Lagermetaal), compositie toegepast voor minder snelloopende assen. Samenstelling 45,5 % zink, 40 lood, 13 antimoon, 1,5 koper. Smeltpunt ± 325° C. Meer wrijving dan brons, zet zich gemakkelijk, wordt ingegoten en met rasp of schraapstaal afgewerkt. Ook gebruikt men de benaming b.m. algemeen voor compositie, witmetaal, anti-frictiemetaal, toegepast in kussenblokken, lagerschalen van turbines, locomotieven, motoren, stoommachines.

Samenstelling: voor snelloopende assen zgn. tin-compositie: 85% zink, 10 antimoon, 5 koper, smeltpunt ± 300° C. Voor minder snelloopende assen 80% lood, 20 antimoon, zgn. loodcompositie of antimoonlood. Smeltpunt ± 350° C. Loodcompositie is harder, geeft grootere wrijving. → Antimoonlegeringen. *Beynes.*

**Babbitt**, Irving, Amerikaansch letterkundige, sedert 1912 professor in de Fransche letterkunde aan de Harvard-Universiteit; \* 1865 te Dayton in Ohio. IJverig en talentvol propagandist van de Latijnsche en klassieke cultuur in Amerika. Met

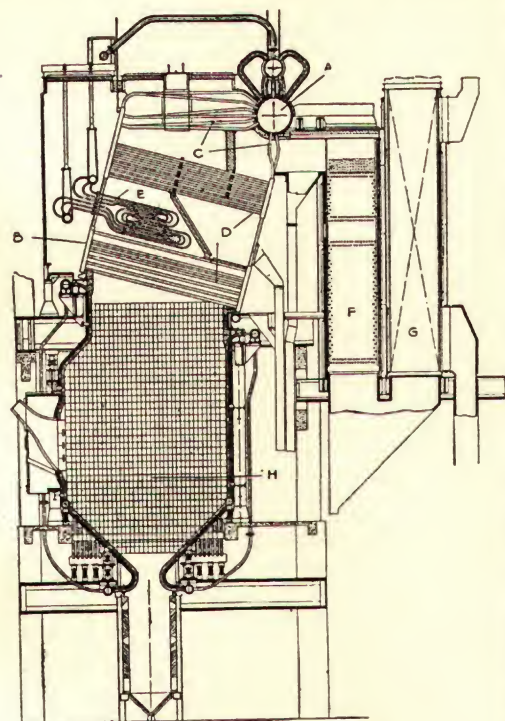


P. Elmer More een der leiders van het Nieuw-Humanisme in Amer. universiteitskringen. Hij zoekt zijn idealen bij de Grieken en de Franschen, bij het Boeddhisme en de Renaissance; daartegenover bestrijdt hij alle vormen van de Romantiek en den invloed van Rousseau. Met dat al blijft deze Puritein vol bewondering voor Luther en vol afkeer voor de middeleeuwen.

Werken: *The New Laokoön* (1910); *Masters of Modern French Criticism* (1912); *Rousseau and Romanticism* (1919); *Criticism in America* (1924); *Democracy and Leadership* (1924); *On Being Creative* (1932).

*Pompen.*

**Babcock en Wilcox-ketel**, wereldvermaard type waterpijpketel (→ Stoomketel), gekenmerkt door rechte, onder een geringen hellingshoek liggende pijpen, die in gesmede slangvormige kasten zijn bevestigd, welke kasten elk afzonderlijk aan den stoomhouder zijn verbonden. De ketelpijpen zijn tot het reinigen of de demontage toegankelijk, doordat zich in de slangvormige kasten tegenover elke pijp handgatdekseltjes bevinden. De stoomhouder ligt óf in lengterichting, óf loodrecht op de richting der waterpijpen. Het laatste type, aanvankelijk voor scheepsgebruik ontwikkeld, wordt tegenwoordig meer en meer te



Babcock en Wilcox-ketel.

land toegepast, in het bijzonder voor groote eenheden en hooge stoomdrukken. De B. en W.-ketel heeft een goede watercirculatie en is door zijn typische samenstelling uit constructie-elementen elastisch en ongevoelig voor temperatuurwisselingen. De pijpen zijn gemakkelijk te reinigen, maar het groote aantal handgatdekseltjes wordt door velen nadeelig geacht.

De fig. toont een ketel voor een elektrische centrale, druk 70 at, stoomproductie maximaal 120 ton/h.

A is de stoomhouder, B zijn de slangvormige kasten, door de pijpen C verbonden aan A; D zijn de waterpijpen; de oververhitter E is hiertusschen gelegen. De economiser F en de luchtverhitter G zijn achter den ketel geplaatst. De vuurhaard H wordt met poederkool gestookt en heeft door water gekoelde wanden.

F. v. Berckel.

**Babel**, Babylon, beteekent in O. en N.T. de groote stad, „die met den wijn van haar wilde hoerij al de volken gedrenkt heeft” (Apoc. 14. 8). Behalve Isaias' profetieën (13 en 14) geven vooral Jeremias' 50e en 51e hoofdstuk de godsspraken over: „Babylon, de groote”, „omdat zij zich tegen den Heer heeft verheven” (Jer. 50. 29); „vallen zal de trotschaard” (id. 50. 32), want God strekt Zijn hand uit tegen „den verpestenden berg” (id. 51. 25). In het N.T., nl. Apoc. 17 en 18, wordt dit toegepast op Rome, zooals waarsch. ook 1 Petr. 5. 13. Een profane auteur past het in de 18e eeuw al op Parijs toe. *Brouwer.*

**Toren van Babel**, → Toren van Babel.

**Babel-Bijbelvraagstuk.** 1° *Ontstaan.* Vooral de negentiende eeuwse opgravingen en ontdekkingen in Mesopotamië, in de landen aan Euphraat en Tigris, met den vooruitgang van de ontfijering en datering der gevonden documenten in spijkerschrift, leidden tot het geschiedkundig besluit, dat er in bedoelde streken, verscheidene duizenden jaren vóór Christus, volkeren geleefd hebben (Soemeriërs, verdrongen later door Semieten), met eigen hoogstaande beschaving, met eigen kunst, eigen profane en religieuze geschiedenis, eigen wetboeken. Van den anderen kant staat het even vast, dat de familie van Abraham, den voorvader van het Hebreeuwse volk, afkomstig was uit Beneden-Mesopotamië, en dat in den loop van zijn geschiedenis het Hebreeuwse volk vaak politiek, intellectueel, moreel, godsdienstig contact heeft gehad met de volkeren van Assyrië en Babylonie. Onmiddellijk bleek dan ook, dat er in den Bijbel en in de documenten van Mesopotamië parallel loopende tradities, verhalen, practijken en opvattingen voorkomen. Zoo rees dan het Babel-Bijbelvraagstuk: of en tot op welke hoogte moest de zelfstandigheid, de oorspronkelijkheid van de gewijde schrijvers gehandhaafd blijven.

2° *Oplossing.* In den beginne waren sommige geloovige bijbelverklaarders te vurige voorvechters van de originaliteit van den Bijbel, meenend de geringste bijbelsche gegevens reeds aanstonds te kunnen bekrachtigen door Assyrio-Babylonische vondsten. Niet-geloovige biblisten miskenden heelemaal de oorspronkelijkheid van den Bijbel, en beweerden, dat de gewijde schrijvers al hunne ideeën en opvattingen ontleend hadden aan de culturen van Assyrië en Babylonie. Tot een objectieve, synthetische oplossing van het Babel-Bijbelvraagstuk kan men alleen komen door en na nauwkeurige studie van al de afzonderlijke parallellen, welke bij gewijde schrijvers en bij de Mesopotamische auteurs voorkomen op geschiedkundig, godsdienstig gebied. Volgens den tegenwoordigen stand van het Babel-Bijbelprobleem moeten ook de niet-geloovige bijbelverklaarders eerlijk toegeven, dat, wat speciaal godsdienstige leerpunten, voorschriften en instellingen én van Oud- en Nieuw-Testament betreft, de oorspronkelijkheid van den Bijbel, afgezien van accidentele Mesopotamische beïnvloeding, onbetwistbaar, en dat de stelling, alsof de bijbelsche godsdienst maar een overname en adaptatie zou zijn van Mesopotamische religieuze



verschijnselen, historisch onjuist is. Zie ook Friedrich → Delitzsch.

Lit.: J. Plessis, *Babylone et la Bible*, in *Diet. de la Bible* (Suppl. I 1928, 713-852).

Brans.

**Babelj**, **Johann Baptist**, beeldhouwer van Fransche afkomst, verdienstelijk Barok-kunstenaar; werkzaam in Zwitserland; hoofdwerken in Einsiedeln en Solothurn. \* 1715, † 1798.

**Babelj**, **Isaac**, Russisch prozaschrijver van de jong-Bolsjewistische richting. In zijn verhalen, gedeeltelijk aan het leven onder de ruiterbenden van Boedjonni, gedeeltelijk aan het sloppenleven in het ghetto te Odessa ontleend, verbindt hij een niets ontziend naturalisme, dat veel aan Gorkij herinnert, met een zachte atmosfeer van legende. \* 1894 te Odessa.

Voornaamste werken: Verhalen uit Odessa; Roode ruitertij (beide in D. vert. bij Malik te Berlijn); Schemerduister (toneelspel).

**Babel Mandeb**, **Straat** (Arab., = Poort der tranen of der Weeklacht, welke naam volgens de legende een herinnering is aan de slachtoffers der aardbeving, welke Afrika van Azië zou hebben gescheiden), is de naam der zeeëngte tusschen Afrika en Arabië, welke de Roode Zee verbindt met de Golf van Aden en den Indischen Oceaan. De Z.W. hock van Arabië wordt hier gevormd door het steile voorbergte Dжебел Menheli met kaap Menheli; op de Afr. kust bevindt zich Kaap Sean of Ras Sedjân, een in zee uitstekende rotsmassa, welke door een 450 m lange landtong met het vasteland is verbonden, waardoor een voor N. winden veilige en geschikte ankerplaats wordt gevormd. Voor Kaap Sean bevinden zich zeven klippen, 75 tot 108 m hoog, de **Zeven Gebroeders** genaamd. De straat wordt door het Eng. eiland Perim (Arab. **Majoen**) in twee gedeelten gescheiden, nl. het Wester- of Groote Kanaal, hetwelk ruim 20 km breed en 198 tot 300 m diep is, en het Ooster- of Kleine Kanaal, dat  $3\frac{1}{4}$  km breed en 13 tot 26 m diep is. De groote scheepvaart gebruikt vnl. het Groote Kanaal; het Kleine Kanaal is wegens den sterken stroom voor kleine schepen soms gevaarlijk. Aan het Kleine Kanaal hebben de Fransen op de Arab. kust het kleine territorium van **Sjeik Said** bezet. De eigenlijke drempel der Roode Zee ligt niet in het nauwste deel der straat doch 12 mijl N.W. van Perim, ter hoogte van het Dumeira-eiland. Aan de Zuidzijde van den drempel vindt men een geul van 198 m diepte. De stroom trekt, onder den invloed van de moessons in den Ind. Oceaan, van October tot Juni van de Golf van Aden naar de Roode Zee en kan, als wind en getij samenwerken, een snelheid van 3 mijl bereiken; in de andere maanden loopt de stroom in tegenovergestelde richting. Onder den Afrikaanschen en Arabischen wal en onder dien van Perim komen sterke neerstroomen voor. Vooral gedurende den Z.W. moesson in den Indischen Oceaan (Mei-Sept.) vindt door opkomend dieptewater een sterke daling van de watertemperatuur plaats. De groote strategische waarde van de Straat op den verkeersweg naar Indië en het verre Oosten is oorzaak dat de Engelschen Perim en Aden bezetten, de Fransen Fr. Somali-land (Djibouti) en Sjeik Said en de Italianen Erythra, terwijl tevens hun aller pogingen om overwegenden invloed te verkrijgen in het naburige Abessinië er een gevolg van zijn.

Wissmann.

**Babelon**, **Ernest**, Fransch archeoloog en

numismaat. \* 1854 te Sarrey, † 1924 te Parijs. In 1892 werd B. te Parijs conservator aan de Bibliothèque nationale.

Werken: o.m. *Traité des monnaies grecques et romaines* (1901); *Mélanges numismatiques* (4 dln. 1892—1912).

**Babenbergers**, geslacht, genaamd naar de stad Bamberg in Beieren. Regeerde aanvankelijk (begin 10e eeuw) over Franken, sinds 976 ook over de Oostmark (Oostenrijk). In 1139 werd het bovendien met Beieren beleend, waardoor een heftige veete met het aldaar inheemse huis der Welfen uitbrak. In 1157 werden de B. hertogen van Oostenrijk; in 1246 stierf het huis uit met Frederik II den Srijdustigen. De B. gebruikten hun regeering om hun gebied grondig te germaniseren. In het dal van den Donau tot Weenen werd de Deutsche cultuur overheerschend. Tot het midden der 12e eeuw zijn hier ook verschillende kloosters gesticht. Van de toenmalige Deutsche steden zijn te noemen Melk, waar de B. eerst resideerden, Mautern, Tulln en Weenen, dat onder Hendrik Jasomirgott († 1177) residentie werd. Aan het hof der B. werd ook de ridderpoëzie ijverig en succesvol beoefend; hier was de leerschool van Walter von der Vogelweide.

Lit.: Ficker, Herzog Friedrich II, der letzte Babenberger (1884); Juritsch, *Gesch. der Babenberger und ihrer Länder* (1894).

Slootmans.

**Babesia bigemina** is een eencellige parasiet der roode bloedlichaampjes en veroorzaakt bij runderen de texaskoorts. De parasiet is rond of peervormig en wordt overgebracht door runderteken (*Boophilus* en *Rhipicephalus*). Het ziektebeeld komt overeen met dat der malaria. B. b. behoort tot de orde der sporediertjes (sporozoa), hoofdafdeeling der oerdiertjes of protozoën.

**Babeuf**, **François Noël**, strijder voor de politieke en economische gelijkheid onder de menschen ten tijde der Fransche revolutie; noemde zich naar den Romeinschen demagoog Gracchus. \* 23 Nov. 1760 te St. Quentin, † 27 Mei 1797 te Parijs. Leerde in zijn functie van schrijver bij een landmeter en als opzichter den nood der landelijke bevolking kennen en schreef „Le Cadastre perpétuel”, dat betere grondslagen bedoelde aan te geven voor de grondbelasting en opheffing van onbillikheden hiermee verbonden; verder schreef hij tegen de heerlijke rechten; tijdens de revolutie bekleedde hij verschillende kleine posten te Parijs en in de provincie; B. redigeerde de „Journal de la Liberté” en „de la Presse” en later „le Tribun du peuple”, verzamelde alle socialistische denkbeelden van voor de revolutie tot een afgerond stelsel en wilde deze door middel van een vertakte samenzwering in practijk brengen. In de gevangenis van Arras formuleerde hij scherper zijn denkbeelden omtrent de algemeene gelijkheid en hervorming van Frankrijk op socialistischen grondslag; bewonderaar van Robespierre, trad B. na de Thermidordagen op als revolutionnair agitator en als leider der samenzwering der „égaux”; werd met Darthé ter dood veroordeeld, deed in de rechtszaal een poging tot zelfmoord en werd in Vendôme terechtgesteld.

Lit.: Quack, *Socialisten, Personen en stelsels* (I); M. V. Advielle, *Histoire de Gracchus Babeuf et du Babouvisme* (Parijs 1884); A. Espinas, *Babeuf et le Babouvisme* (1898); Alb. Thomas, *La pensée socialiste de Babeuf avant la conspiration des égaux*; Wörterbuch der Volkswirtschaftslehre. M. Verhoeven.



**Babi**, 1° een klein eilandje ten N. van Maoemere (Flores, Ned. O. Indië).

2° Een klein eilandje ten W. van Pantar.

3° (Babi-Poeloe of Varkenseiland), eiland ten Z.O. van Simaloer, aan de Westkust van Atjeh; begint zich te ontwikkelen door den houtaankap en de klapperteelt. Bevolking schaarsch.

**Babic**, Ljoebo mir (pseud.: X. S. Gjalsk i), Joego-Slavisch romanschrijver, die in een aantal romans het sociaal realisme van Toergenew navolgde, in andere een historische stof uitgesproken nationalistisch verwerkte, terwijl hem toch ook de legendenverbeelding van een E. Th. A. Hoffmann aantrok. \* 1854 te Gredice.

Voornaamste werken: De beroemde Bathory (1884); Onder het oude dak (1887); Arme vertellingen (1888); Morgenschemer (1892).

**Babiloniënbroek**, → Eethen (N. Br. gem.).

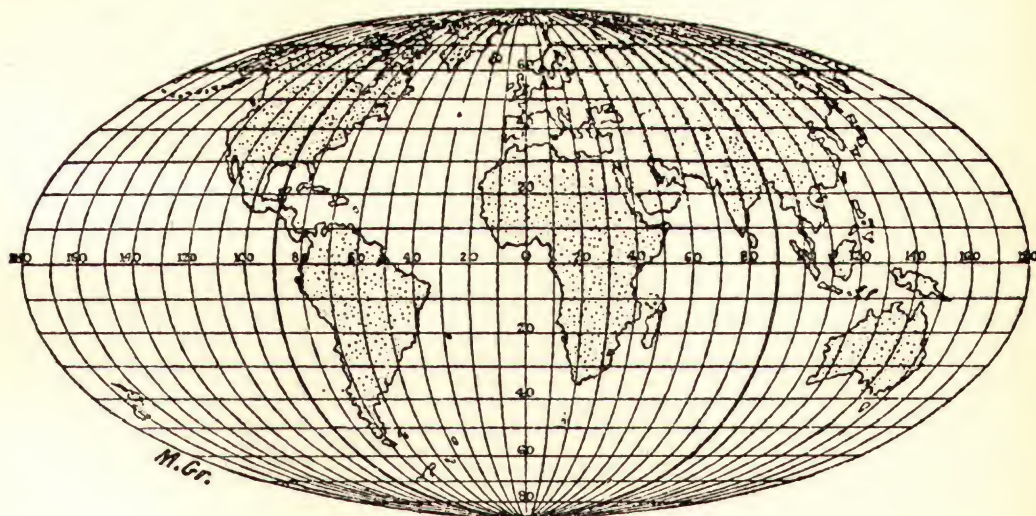
**Babine Indianen**, stam der → Indianen van N. Amerika, Mackenzie-gebied; in het huidige Britsch-Columbia en Alberta (Canada).

**Babinet**, Jacques, natuurkundige, \* 5 Mrt.

in 360 gelijke deelen te verdeelen en deze punten te verbinden (zie afb.). Een voordeel is, dat alle punten van gelijke breedte op een rechte lijn liggen. *Jong.*

**Wet van Babinet**. → Baer, Wet van.

**Babington**, Anthony, leider der laatste samenzwering ter bevrijding van Maria Stuart. \* 1561 in Derbyshire, † 1586; als jong en rijk edelman page bij den aanzienlijken Shrewsbury; zette, in de reeks der vele groote en veelsoortige samenzweringen, die gesmeed waren om Maria Stuart te bevrijden, een roekeloos complot op touw, waarvan de priester John Ballard, leerling van het Engelsche seminarie te Reims, het intellectueel middelpunt was, terwijl meerdere geheel onbetrouwbaren daarin werden betrokken, zoodat ook de staatssecretaris Walsingham van dit complot terstond op de hoogte kwam en het liet voortgaan om er de koningin van Schotland mee in het verderf te storten. In Juli 1586 schreef Babington aan de gevangene den brief, waarin hij zijn plannen uiteenzette en de mogelijkheid, koningin Elisabeth uit den weg te moeten ruimen, uitdrukkelijk noemde; Maria antwoordde hierop enkele dagen later zonder



Projectie van Babinet.

1794 te Lusignan, departement Vienne, † 21 Oct. 1872 te Parijs. Lid van de Parijsche academie van wetenschappen. Professor in de natuurkunde aan het Coll. St. Louis te Parijs. B. heeft vele natuurkundige instrumenten gemaakt, o.a. een naar hem genoemden compensator ter onderzoeking van circulair gepolariseerd licht.

**Projectie van Babinet**, naam van een conventionele kaartprojectie, eerder reeds door Mollweide ontworpen. B. noemde haar homolographische projectie (< Gr. homalos = regelmatig).

Zij is equivalent, en dient om de geheele aarde voor te stellen. De parallellen zijn evenwijdige koorden in een cirkel, naar beide zijden met hun halve lengte verlengd, zoodat de eindpunten op een ellips liggen. De afstanden van de parallellen zijn zoo gekozen, dat het tusschengelegen oppervlak gelijk is aan het opp. van de overeenkomstige bolzone. De meridianen worden verkregen door alle parallellen

het moordplan af te keuren; hetgeen de aanleiding werd tot haar doodvonnis. Babington, Ballard en hunne medeplichtigen werden gevangen genomen, bekenden volledig en werden in September 1586 ter dood gebracht.

Lit.: John Hungerford Pollen S.J., Mary Queen of Scots and the Babington plot (Edinburgh 1922); Pastor, Gesch. der Päpste (X 1927).

v. Gorkom.

**Babinski**, Reflex van, → Voetzoolreflex.

**Babiroesa**, → Hertzwijn.

**Babirussa**, → Hertzwijn.

**Babisme**, sekte, ontstaan in den Sjiïetischen Islam en gesticht door Mirza Ali Mohammed, \* 1820 te Sijraz in Perzië. Hij gaf zich uit voor de poort (Bâb), door welke de hoogste waarheid zich aan de menschen openbaart, ten slotte zelfs als openbaring van den goddelijken geest, die zich vóór hem in de profeten gemanifesteerd had. Hij predikte verzet tegen de mollah's (Sjiïetische theologen) en gaf aan de



meest fundamenteele dogmata, zooals die van oordeel, paradijs en opstanding, een andere verklaring. Ook als hervormer op sociaal en moreel gebied wierp hij zich op: predikte verbroedering van alle menschen, sociale opheffing der vrouw, verbetering van het huwelijk. Gnostische en mystieke ideeën speelden een groote rol in zijn leer; groote waarde werd gehecht aan het getal 19, het aantal der letters in de Moham-medaansche → Bismillah-formule. Zijn opvattingen legde hij neer in het heilige boek Bajan (verklaring), geschreven in den stijl van den Koran. De mogelij-heid, dat anderen zijn leer zouden vervolmaken, werd opengelaten. Hij werd, na een meedoogenlooze vervolging door de Perzische regeering, in 1850 te Tebriz ter dood gebracht. Van zijn sekte bleef na de afscheiding van het grootste gedeelte in het → Behaisme zeer weinig over onder leiding van Soebhi azal (dageraad der eeuwigheid), die aan de leer van de Báb onveranderd vasthield.

Lit.: E. G. Browne, *Materials for the study of the Babi religion* (1918); I. Goldziher, *Vorlesungen über den Islam* (1925); H. Lammens, *L'Islam* (1926).

Zoetmulder.

**Babits**, Mihály, Hongaarsch romanschrijver, ook lyrisch dichter. Zijn symbolisme is soms wat duister. Zijn meesterschap over de taal komt vooral te voorschijn in zijn uitstekende Dante-vertaling. \* 1883 te Szekszárd.

Voornaamste werken: *Kártyavár* (= Kaartenhuis); *Haháliai* (= Kinderen van den dood).

**Babo**, handelsplaatsje op Nieuw-Guinee (N.O.I., 2° 33' Z., 133° 25' O.), in de moerasstreek aan de uitmonding van de Kisoeri-rivier in de golf van Bintoeni (O. gedeelte van de Mac-Cluer Golf); onderafdeeling van W. Nieuw-Guinee, residentie Ternate, gouvernement der Molukken; civiel bestuur. Standplaats van een zendeling der Utrechtsche Zendings-vereniging.

**Babo**, Joseph Marius von, Duitsch tooneelschrijver, die Goethe's Sturm-und-Drang-drama's navolgde (Otton von Wittelsbach) en vooral met zijn blijspelen bijval genoot. \* 14 Jan. 1756 te Ehrenbreitstein, † 5 Febr. 1822 te München.

Uitg.: vele in de reeks van Reclam. — Lit.: L. Pfeuffer, J. M. B. (2 dln. 1913—1922).

**Baboccio**, Antonio, Italiaansch beeldhouwer; \* 1351 te Piperno, † 1435. In een krachtigen, realistischen stijl, zeer verschillend van de veel sierlijker Florentijnsche werken, bevindt zich beeldhouwwerk van B. te Napels (hoofdportaal van den dom, 1407, portaal van S. Giovanni dei Pappacoda, 1415, graven in S. Chiara) en in Salerno (grafmonument van koningin Margaretha, vrouw van Karel III van Napels, in den dom).

**Baboejan**, eilandengroep in Azië (19° 20' N., 122° O.), ten N. van Luzon; vulkanisch; ten deele bewoond door Chinezen.

**Baboejoe**, kleine volksstam in Belgisch Kongo, tusschen het Tanganjika-meer en het bovendee van den loop der Loëama, Oostelijke bijrivier van de Loëalaba. → Kongo (Ethnographie).

**Baboenda**, kleine volksstam in Belgisch Kongo, tusschen de Loëboë en de Kwiloe, ongeveer tusschen 4° 30' en 5° 30' Z. → Kongo (Ethnographie).

**Baboer** (= de tijger), de eerste grootmogol van Indië, heette Zahir ad-din Mohammed. \* 1483 in Transoxanië, stamde af van vaderszijde van Timoer-

Lenk, van moederszijde van Džjenggisj-Chan. In 1504 trok hij over den Hindoe-Koesj en stichtte een nieuw rijk met Kaboel als hoofdstad. Vandaar begon hij zijn invallen in de vlakke van Voor-Indië en veroverde in 1526 door den slag bij Panipat het geheele rijk van sultan Ibrahim van Delhi. Hij maakte Agra tot hoofdstad en stierf aldaar in 1530. Hij was een begaafde persoonlijkheid en schreef zijn eigen levens-geschiedenis in het Oost-Turksch of Džjagatai. Zijn opvolgers waren zijn zoon Hoemajoen en zijn klein-zoon, de beroemde Akbar.

Lit.: S. Lane Poole, *Babur in the Rulers of India series* (1899); Mrs. Annette Beveridge, *The Babur-name in English* (2 dln. Londen 1921); Edwards, *Babur* (1926).

v. Gorkom.

**Baboesj** (Perzisch pa-poesj = voetbekleding), soort pantoffels zonder hakstukken.

**Baboma**, kleine volksstam in Belgisch Kongo, ten W. van de monding der Mfini in den Kasai. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Maes, *Annales du Musée de Tervueren*, Miscell. (1924).

**Babonge**, plaats in Belg. Kongo, O. prov., aan de Itoea, bijrivier van de Nepoko.

**Babouviste**, aanhanger van → Babeuf.

**Babrius**, Grieksch fabeldichter, waarsch. van Romeinsche afkomst, uit het begin der 3e eeuw. Zijn modellen waren Aesopus, Oostersche en andere verhalen bij Diodorus, Plutarchus en andere auteurs verwerkt. Vroeg een klasse-auteur geworden en overwoerd door allerhande navolgingen, geraakte B. in de latere middeleeuwen haast geheel in vergetelheid. De codex Athous, onze voornaamste bron, in 1844 ontdekt, bevat 123 fabels, d.i. ca.  $\frac{2}{3}$  der oorspronkelijke verzameling. De taal is eenvoudige, de vers-techniek zorgvuldig en eigenaardig.

Uitg.: Crusius (Leipzig 1897).

**Baburen**, Dirck van, schilder, \* 1570 te Utrecht, † 1624. Ging op jeugdigen leeftijd naar Rome, alwaar hij geheel onder den invloed van Caravaggio kwam. De nieuwe kleur- en licht-

T. D. Baburen fecit  
An° 1623

Signatuur van D. v. Baburen.

problemen, die daar de schilders bezig hielden, boeiden hem ten volle en drukten een stempel op zijn werken. Deze worden thans vaak met die van Caravaggio verwisseld. Hij is voornamelijk van belang als wegbereider der groote Holl. meesters der 17e eeuw, omdat hij een dier schilders is, wier academische experimenten met het clair-obscur o.a. Rembrandt beïnvloed hebben. In Rome was hij zeer gezien en kreeg er belangrijke opdrachten, o.a. voor kerken. Te Utrecht teruggekeerd, werd hij daar tezamen met Ger. van Honthorst en J. van Bylert een der hoofdfiguren der Utrechtsche school.

**Babykleeding**. (Zie afb.) De voorn. eisch, aan babykleeding te stellen, is, dat zij behoedt voor al te groote afkoeling, dus tegen te snelle warmte-afgifte. Daar de kleeren, vooral de luiers, vaak nat zijn, en



verdamping van vocht veel warmte vergt, volgt hieruit de eisch een voldoende aantal kleedingstukken beschikbaar te hebben. Bovendien is het voor de huid nadeelig, lang met vocht in aanraking te zijn, dus moet de stof het vocht goed opnemen.

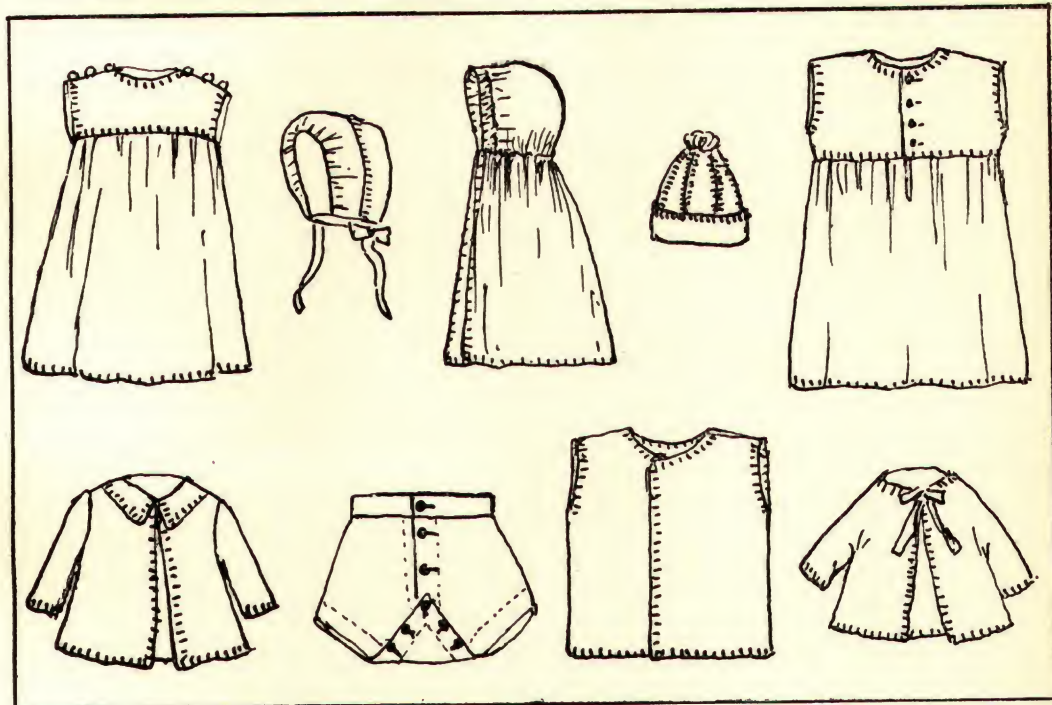
Ook mag de kleeding de vrije beweging, ademhaling, bloedsomloop of huidwerking niet belemmeren. Hieruit volgt de eisch tot het gebruik van poreuze stoffen, dus zeker geen gummi, en het vermijden van knopen. Versiering, die veel tijd vraagt bij het wasschen of strijken, moet vermeden worden.

Uitzet voor den pasgeboren baby:  
6 hemdjcs, 6 flanelletjes (of in plaats van deze beide

Chrysostomus ziet, in zijn lofredc op B., in dezen den door Eusebius bedoelden bisschop. B. stierf in de vervolging van Decius, volgens Eusebius in den kerker, volgens Chrysostomus door onthoofding. Feestdag 24 Jan.

Lit.: Acta Sanctorum Jan. (III 1863, 183 vlg.); Anal. Boll. (XIX 1900, 5-8). *Franses.*

**Babylon (stad)**, gedurende vele eeuwen de voornaamste stad van Akkadië, eertijds gelegen aan den benedenloop van den nu meer Westelijk stroomenden Euphraat. Meerdere puinheuvcls (tells), waarvan Kasr het middelpunt vormt, wijzen thans nog de ligging van B. aan. De Noordelijkste heuvel



Babyleertjes. Bovenste rij (van links naar rechts): jurkje, meisjesmutsje, cape-je, jongensmutsje, jurkje. Onderste rij: jasje, luierbroekje, hemdje, jasje.

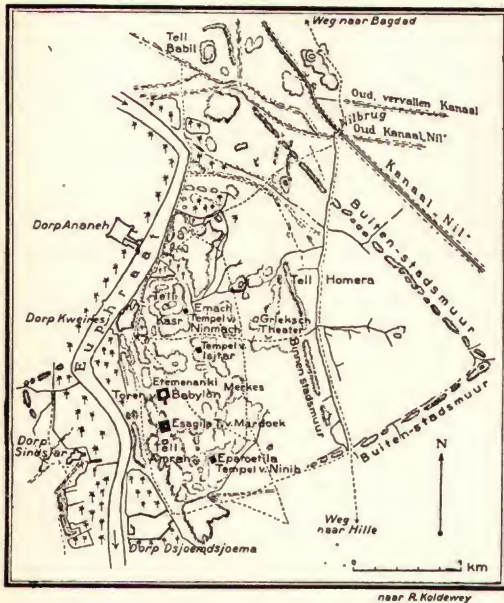
6 gebreide nethemdjes van ongebleekt katoen), 6 truitjes, 6 navelbandjes, 36 luiers, 8—10 overluiers, 6 bavetjes, eenige eigen zakdoekjes. Voor koele dagen is in de buitenlucht warme bovenkleeding (wollen manteltje, mutsje en sokjes) noodzakelijk. **Navelbandjes**: Cambriezachtels of gescheurde reepen van oude beddelakens,  $\pm$  6 cm breed en 120 cm lang (gewassen en gestreken). **Luiers**:  $\rightarrow$  tetrastof,  $\rightarrow$  kaasdoek,  $\rightarrow$  oogjesgoed. Grootte: 70—80 cm. **Overluiers**: warme, goed vochtopnemende, waschbare stof;  $\rightarrow$  flanel,  $\rightarrow$  molton. Luiers kunnen gezoomd worden, overluiers door  $\rightarrow$  festonneeren met  $\rightarrow$  mouliné, of door  $\rightarrow$  flanelsteek afgewerkt worden.

**Babylas**, Heilige, martelaar, bisschop van Antiochië ca. 240—250. Eusebius (Hist. Ecclés. VI, 34) verhaalt, dat keizer Philippus Arabs Christen was en daags voor Paschen de kerk wilde bezoeken. De bisschop weerhield hem en eischte, dat hij eerst plaats zou nemen onder de openbare boetelingen, waaraan de keizer zich onderwierp. St. Joannes

heeft den naam Babil bewaard. Deze naam (bab: babilu) is de Akkadische weergave van den Soemerschcn, waarschijnlijk oudsten naam KADINGIR, d.i. poort van God. De bijb. verklaring (Gen. 11. 9), die den naam in verband brengt met het Hebr. balal = verwarren (spraakverwarring!), moet gezien worden in het licht der bijb. „etymologieën” in het algemeen, die meer accommodaties dan wetensch. afleidingen zijn. B. heeft steeds groote aantrekkingskracht uitgeoefend op de reizigers van het Westen. Reeds Benjamin van Tudela bezocht B. De eerste opgravingen deed Cl. James Rich (1811—'17); daarna kwam Layard in 1850 en de groote Fransche expeditie  $\rightarrow$  Oppert—Fresnel—Thomas (1851—'54), maar vooral de Deutsche Orient Ges. onder leiding van Koldewey e.a. (1899—1917), die helaas haar resultaten nog slechts gedeeltelijk heeft bekend gemaakt. Haar methode was hier, evenals in Assoer (stad) niet bijzonder gelukkig. Behalve uit de opgegraven gebouwen enz. (zie onder) is de geschiedenis en topographie van B.



ons bekend uit een aantal in B. zelf en elders gevonden documenten, waaronder ook een stadsbeschrijving



Overzicht van het oude Babylon.

uit de bibliotheek van Assoerbanipal en twee gedeeltelijke plattegronden van de stad uit de 7e eeuw v. Chr.

B. is waarsch. als Soemerische stad onder den naam KADINGIR (zie boven) gesticht; volgens anderen is Babilu van het begin af een Semietische (Akkadische) stad. De oudste inschriftelijke vermelding van B. dateert uit ca. 2700 v. Chr. Sargon I heeft haar een eerste(?) maal verwoest. Met de stichting van het rijk van B. (= > Babylonië) door de dynastie der Amorheën (ca. 2500 v. Chr.), wordt B. hoofdstad. De heerschappij der Kosseeën (ca. 1750 v. Chr.) begint met de verovering van B. en de wegvoering van den god Mardoek, die eerst vele jaren later werd teruggebracht. De ontvoering van het Mardoekbeeld naar Assoer rond 1250 v. Chr., en naar Elam rond 1170 v. Chr., betekenen voor B. perioden van politieke inzinking. Ongeveer 1100 v. Chr. verwoestte Tiglatpileser I de stad. Van toen af was B. met korte tusschenpoozen afhankelijk van de Assy. koningen, die er vazallen aanstelden of zelf den troon bestegen. In 689 v. Chr. volgde de volslagen verwoesting der stad door Senacherib. Assarhaddon herbouwde haar en Assoerbanipal voerde Mardoek nogmaals naar zijn stad terug. De belegering en inname van 652—'48 v. Chr. door denzelfden koning brachten nieuwe verwoesting. In 626 v. Chr. stichtte Nabopolassar de laatste Bab. dynastie, die B. weer van Assoer onafhankelijk maakte. Uit dit „Nieuw-Bab. rijk” (> Babylonië) dateeren de meeste der in B. opgegraven bouwwerken. In 539 v. Chr. viel B. in handen van Cyrus den Grooten, die zich o.a. koning van B. noemde, evenals zijn opvolgers op den Perzischen troon, Darius I en Cambyses. B. bleef echter in den geheelen Perz. tijd de belangrijke hoofdstad van een rijke provincie. Verschillende pogingen tot herstel

van de onafhankelijkheid hadden evenwel tot gevolg, dat Xerxes (ca. 478. v. Chr.) de vestingen der stad, slechte, waarna haar aanzien sterk daalde (vgl. de profetie van Is. 13 vlg. en 47 en van Jer. 50 vlg.). Met Alexander den Grooten, die de oude stad tot het centrum van zijn wereldrijk wilde maken, scheen een nieuw tijdperk van glorie voor B. aan te breken, doch de dood van den jongen veroveraar verijdelde zijn plan. Toen Seleucus I een nieuwe hoofdstad bouwde aan den Tigris en een deel van B.'s bevolking daarheen overbracht, was B. voorgoed een provinciestad geworden. De Rom. keizer Trajanus doortrok de streek op zijn veldtocht tegen de Parthen, doch zag van B. nog slechts de puinhoopen.

Lit.: R. Koldewey, Die Tempel von B. und Borsippa (Berlijn 1911); id., Das wieder entstehende B. (Leipzig 1925); id., Die Königsburgen von B. (I Wetzel, Leipzig 1931, II 1932); F. Wetzel, Die Stadtmauern von B. (Leipzig 1931); E. Unger, B., die heil. Stadt, nach der Beschreibung der Babylonier (Berlijn 1931). Zie ook lit. onder > Babylonië en > Assyriologie. Simons.

**Babylonië.** Hieronder verstaat men in het tegenwoordige spraakgebruik dikwijls het geheele gebied der oude Bab.-Assyrische en Soemerische cultuur in het gebied van Tigris en Euphraat. In engeren en meer eigenlijken zin, zoals hier bedoeld, bedoelt B. alleen het laagland aan den benedenloop der genoemde rivieren, beneden het huidige Bagdad, waarvan het N. deel Akkadië, het Z. deel Soemerie wordt genoemd. De naam B., het eerst gebruikt door Grieksche schrijvers, is afgeleid van de stad Babylon, vele eeuwen lang de hoofdstad van dit rijk, welks invloedssfeer zich in historische tijden dikwijls ver buiten het Tweestroomengebied uitstrekte. De streek, thans nagenoeg een verlaten woestenij, was door kunstmatige bevoelening oudtijds zeer vruchtbaar en dientengevolge dicht bevolkt. Voor de voornaamste steden in het N. deel, > Akkad; in het Z. (Soemerie), > Eridoe (Aboe Sjahrein), Sjoeroepak (Fara), Oer (Moekajjar), Larsa (Senkereh), Nippoer (Noeffar), Lagasj (Tello), Isin, Oeroek (Warka).

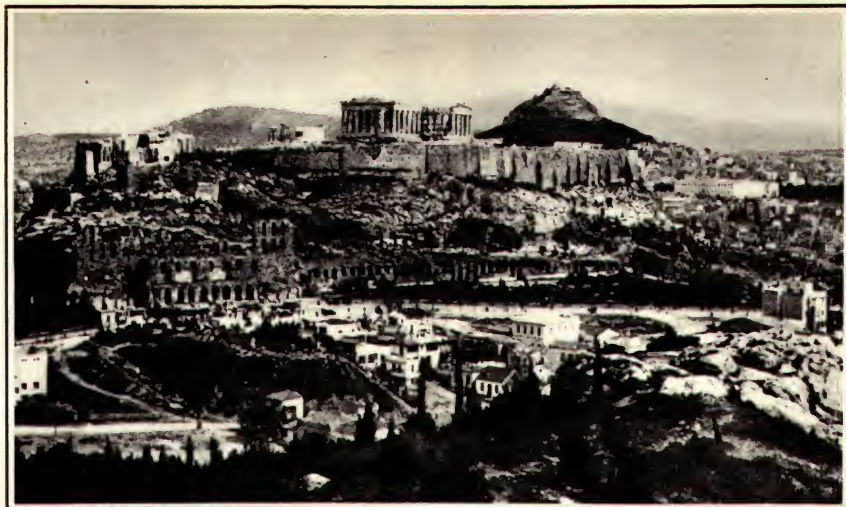
De oudste ons bekende inwoners dezer streek zijn de Soemeriers. Volgens de meest waarschijnlijke hypothese hebben Semietische stammen hen reeds zeer vroeg naar het Z. deel teruggedrongen en spoedig de heerschappij veroverd (ca. 2500 v. Chr.). Dezen, die wij de Babyloniërs noemen, hebben echter godsdienst (zie onder), wetenschap en schrift (> Spijkerschrift) in hoofdzaak van de Soemeriers overgenomen en ook op ander gebied (o.a. kunst, zie onder) hun invloed ondergaan, doch hun Semietische taal (zie onder) behouden.

Voor de alg. bronnen der geschiedenis van B., die ons minder bekend is dan die van Assyrië, > Assyriologie. Waardevolle inlichtingen verschaffen verder de opgravingen der Bab. steden, vooral van Oer, Eridoe, Larsa, Warka, Nippoer, Babylon, Barsippa, Kijj, Tello en Fara. Ook de opgravingen in de Elamietische hoofdstad Soesa zijn voor de kennis van de Babylonische geschiedenis van belang. — De chronologie der geschiedenis van B., die in de eerste drie „dynastieën” (zie onder) nog zeer wankel is en tot in het jaar 747 v. Chr. (kanon van Ptolemaeus) ook slechts als benaderend juist kan worden beschouwd, staat van dien datum af tot aan het einde der Bab. onafhankelijkheid in het algemeen nauwkeurig vast.

De oudste geschiedenis van B., die voorafgaat aan de stichting van het eigenlijke rijk van Babylon,



# ATHENE



Gezicht op de Acropolis met het Parthenon.



Voorgevel van het Parthenon.



De Karyatidenhal van het Erechtheum.



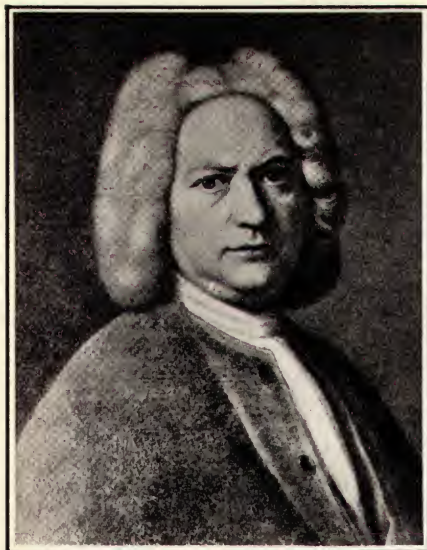
De Capnicaraea, kerk uit de 12de eeuw.



Het Odeion  
gebouwd door Herodes Atticus.



# BACH



Johann Sebastian Bach.  
Naar een schilderij van Johann Jacob Ihle.



Ambrosius Bach, vader van Johann Sebastian.



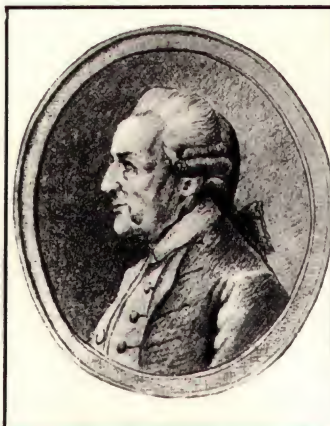
Geboortehuis van Joh. S. Bach aan het „Frauenplan" te Eisenach.



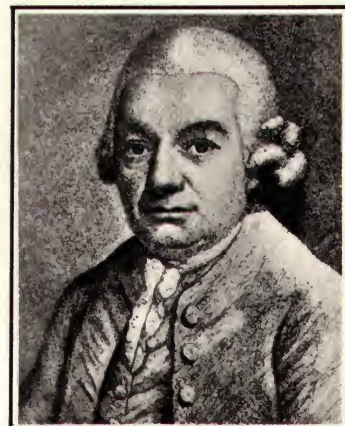
De Thomaskerk en school te Leipzig.  
Naar een gravure van Krügener 1723.



Johann Christian Bach. Naar een  
schilderij van Thomas Gainborough.



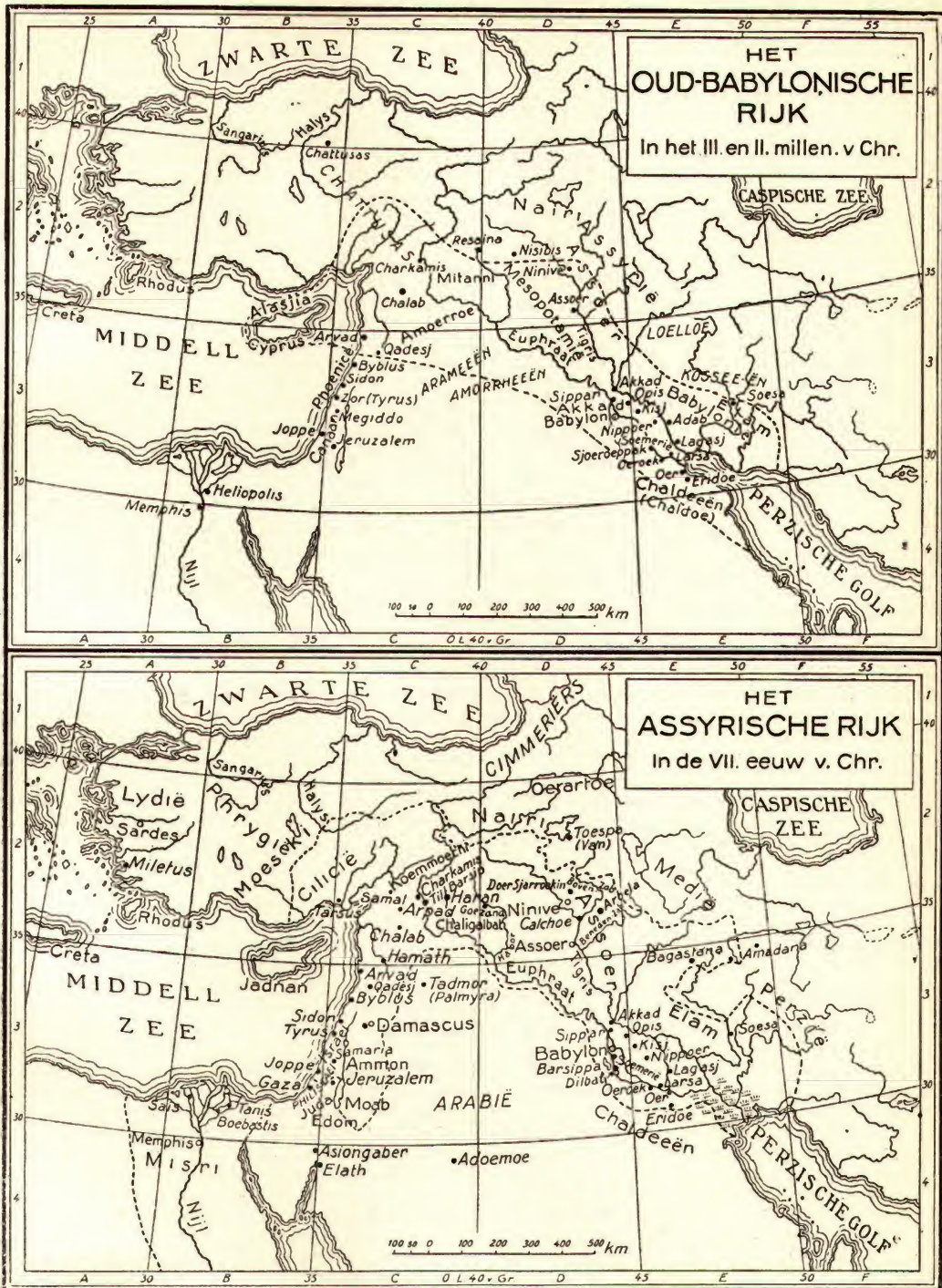
Wilhelm Friedrich Bach.  
Naar een teekening van P. Gütle 1782.



Carl Philipp Emanuel Bach.  
Naar een gravure.



# Babylonië





omvat een Soemerische, Akkadische en een Nieuw-Soemerische periode, welke laatste het rijk van Soemerieë en Akkadië genoemd wordt (→ Akkad, → Soemerieë).

De geschiedenis van het Bab. rijk zelf wordt overeenkomstig een Bab. „koningslijst” gewoonlijk ingedeeld in negen perioden, thans meestal (doch in oneigenlijken zin) dynastieën genoemd, waarbij de laatste periode, die van het Chaldeeische of Nieuw-Bab. rijk (zie onder, en → Chaldeeën), niet wordt meegerekend. Zij begint met de stichting van Babylons heerschappij over een deel van Akkadië door den Amorrheër Soemoe-aboe, ca. 2050 v. Chr., bevestigd en uitgebreid door zijn opvolger Soemoe-la-iloe (ca. 2040 v. Chr.), die het koningschap erfelijk maakte in zijn geslacht. De grootste heerscher dezer 1e dynastie van Babylon was Hammoerabi (waarsch. 1955—'13), die geheel B. aan zijn macht onderwierp en met wijze wetten (codex van Hammoerabi) zijn land bestuurde. Zijn macht reikte over de grenzen van Soemerieë en Akkadië tot in Assoer en Ninive, doch onder zijn zwakke opvolgers viel het rijk weer uiteen: Iloe-ma-iloe werd de stichter der 2e dynastie (= 1e dyn. van het → Zeeland), die ruim 360 j. lang het Z. deel van Hammoerabi's rijk onafhankelijk beheerschte. De dynastie der Amorrheëen, alleen nog in het bezit van het N. rijk, stierf uit met Samsoditana (1788—'58), die waarschijnlijk gedood werd bij de plundering van Babylon door den Hettietenkoning Moersjilis. Het Bab. rijk is daarmee een periode van inzinking begonnen, die eerst ca. 1000 jaar later, onder Neboekadnezar II, zal eindigen. Rond 1750 v. Chr. veroveren de Kosseeën onder Gandasj (1746—'31) den troon van Babylon (3e dyn.), dien zij bijna 6 eeuwen lang zullen bezetten. Ca. 1500 v. Chr. wordt door hen het eigenlijke B. weer geheel in één rijk verenigd, doch intusschen is reeds de macht van Assoer aan het opkomen en wordt een bedreiging voor Babylon's macht, zooals uit de Amarnabrieven van de Kosseeërkoningen Kadasjman-Ellil I (1389—'70) en Boernaboerisj II (1369—'45) duidelijk blijkt. In 1344 v. Chr. kon Assoeroeballit I van Assoer zijn kandidaat Koerigalzoë III (1344—'20) op den troon van Babylon plaatsen, terwijl → Toekoelti-Ninoerta een eeuw later B. onder Assyrische heerschappij bracht, zelfs de stad Babylon verwoestte en het beeld van → Mardoek wegvoerde, hoewel kort daarna B. de hegemonie herwon. De laatste koning der Kosseeën-dynastie, Ellil-nadir-ach (1173—'71) viel in zijn strijd met de Elamieten, waarna een dynastie van Isin (4e dynastie van Babylon, zgn. 2e dyn. van Isin) op den troon kwam. Haar voornaamste heerscher was Neboekadnezar I (1146—'23), op wien echter Assoer onder Assoeresjisji I toch zijn onafhankelijkheid wist te herwinnen. Mardoek-nadir-ach (1116—'01) werd zelfs verpletterend verslagen door Tiglatpileser I en zijn hoofdstad wederom ingenomen. Hoe deze dynastie verliep en eindigde (1039), is nog onbekend. Ook van de drie volgende dynastieën (o.a. een 2e dynastie van het Zeeland) is weinig méér bekend dan hun uiterst korte duur (ca. 140 j.). De 8e dynastie bezette den troon van B. van 990 tot 732, doch bijna steeds onder opperheerschappij van Assoer, totdat, na de verdrijving van Oekin-zer (731—'29), den eersten koning der 9e dynastie, de Assyrische koning Tiglatpileser III onder den naam Poeloe (bijb. Pul) zelf den troon van B. besteeg (728—'27), dat hiermee tot een provincie van Assyrië werd verlaagd. Ook Salmanassar V was onder den naam Oeloelai koning van B. (726—'02). Na diens dood wist

een schatplichtige vorst uit Zuid-Bab., Merodach-Baladan II, den troon van B. te bemachtigen en zich met de hulp van Elam daarop te handhaven (721—'10), totdat hij door Sargon II van Assoer werd verdreven. Een poging om onder diens opvolger Senacherib den troon opnieuw te veroveren, moest hij weldra opgeven en B. bleef een Assyrische provincie, waar éerst Belibni (702—700), daarna Senacherib's zoon Assoer-nadir-sjoe (699—'94) tot koning werd aangesteld. In 693 heerschte korten tijd Nergal-oesjezib als creatuur van den koning van Elam in B., daarna (692—'89) een Chaldeeër Moesjezib-Mardoek. In 691 leverden Assoer en B. een onbeslist slag bij Challoeloe (nabij het huidige Bagdad) en twee jaar later werd Babylon door Senacherib ingenomen en volslagen verwoest. Acht jaren lang was er waarschijnlijk geen koning in Babylon. Senacherib's zoon, Assarhaddon, herbouwde als koning van B. (680—'69) de stad. Bij zijn dood verdeelde hij zijn rijk en schonk B. weer een eigen koning in den persoon van zijn zoon Sjamasjsjoemoeekin (668—'48), die echter door zijn broer Assoerbanipal werd gedood. Van 647—'26 heerscht over B. een zekere Kandalanoe, misschien niemand anders dan Assoerbanipal zelf, waarna onder onbekende omstandigheden een dynastie van Chaldeeische vorsten onder Nabopolassar (625—'05) de macht verovert: het begin van het Chaldeeische of Nieuw-Babylonische rijk (→ Chaldea; → Chaldeeërs), de laatste periode van het onafhankelijke B., dat, na onder Neboekadnezar II (604—562) nogmaals tot hoogsten bloei en macht te zijn gekomen, met de verovering der stad Babylon door Cyrus den Grooten in 539 als zoodanig uit de geschiedenis verdwijnt (→ Babylon).

De Babylonisch-Assyrische **godsdiens**t (voor de verbinding, → Assoer-land), overgenomen van de Soemerieërs, was uitgesproken polytheïstisch. Alle goden waren oorspronkelijk zuiver lokaalgoden, doch werden, tegelijk met de politieke ontwikkeling en unificatie van het land, in een min of meer vaste hiërarchie verenigd. Het Babylonisch-Assyrische pantheon, zooals het ons op een bekende godenlijst is overgeleverd, erkende Anoe, den „heer des hemels”, als hoogsten aller goden, hoewel in de theogonie (zie onder) vele andere hem voorafgaan. Bijna met hem gelijk was Enlil (Ellil; vgl. → Bel), de „heer der lucht”, die echter later door Mardoek, den stadsgod van Babylon, meer en meer werd verdrongen. De theologen hebben Dagan, wellicht een geïmporteerde godheid, met hem op één lijn gesteld. Enlil's zoon was Ninoerta, de jachtgod. Als vrouwelijk element staat naast Anoe en Enlil een onder vele namen vereerde godin: → Mach, Ninmach, Ninchirsag, Areroer, enz., die de vruchtbaarheid van menschen en goden beheerschte, terwijl de trias der mannelijke goden volmaakt wordt door Ea, Anoe's zoon, „heer der benedenwateren” en vader van Adapa en Mardoek, welke laatste vanaf Babylon's opperheerschappij de voornaamste aller goden werd. Zijn beroemdste zoon was Naboe. Op een volgenden rang stonden Sin, de maangod, Sjamasj, de zonnegod, en Adad, de dondergod, met als vrouwelijk element Isjtär, die in den loop der tijden alle andere godinnen in de schaduw wist te stellen. Al deze goden en godinnen waren met vele anderen omstuwde en talrijke lagere rangen worden nog opgenoemd. Buiten den grooten godencatalogus slotte stond Assoer, die eerst bij het opkomen van de macht van zijn volk betekenis kreeg.



Onder de hiërarchie der goden stond de schare der daemonen, goede en slechte, menselijke wezens, doch niet in alle gevallen goed van de godenwereld te onderscheiden. In tegenstelling met de Egyptenaren, werden in de Babylonisch-Assyrischen godsdienst de goden nooit als dieren, doch als mensen afgebeeld.

In het steeds voortschrijdende proces der astralisatie werden op den duur alle goden met even zoovele hemellichamen vereenzelvigd. Reeds vanaf den Soemerischen tijd zijn zij alle met legenden en mythen omweven (Adapa-mythe, Ishtar's hellevaart, Gilgamesj-epos). Talloze priesters, in verschillende klassen onderscheiden, brachten den goden in hun tempels den verschuldigde eeredienst.

Hoe deze goden geworden zijn (theogonie) en hoe door hun toedoen de wereld tot het bestaan kwam (cosmogonie), is ons vooral in het Babylonische epos „Enoema elisj” overgeleverd. Apsoe en Tiamat zijn de twee oerbeginselen van alles, uit wier vermenging de generatie der goden is ontstaan. Uit den onderlingen strijd dezer goden komt eindelijk het zichtbare heelal te voorschijn, dat, behalve uit de aarde, bestaat uit een driedubbel hemelgewelf, dat op de aarde is gestolpt, en een driedubbele onderwereld, die onder de aarde welft (→ Cosmogonie). Tot de zuiver theologische wetenschappen behoorde ook de magie, waarmee de bezweringspriesters (later Chaldeen genoemd) de slechte invloeden der daemonen trachtten te bestrijden, en de waarzeggerij, die uit de waarneming der natuurverschijnselen en het verichten van bepaalde cultushandelingen de toekomst voorspelde.

De Babylonische en Assyrische (deze laatste slechts dialectisch van de eerste onderscheiden) of Akkadische taal was Semietisch. De oudste daarin vervatte documenten zijn de zgn. tabletten van Cappadocië (ca. 2300 v. Chr.; → Kül-Tepe), terwijl de jongste de Christelijke jaartelling tot op enkele eeuwen na benaderen. Daarnaast leefde het oude Soemerisch, dat bovendien het Akkadisch sterk beïnvloed heeft, steeds voort, vooral in den cultus en de religieuze literatuur (vgl. ons kerk-Latijn), terwijl het Babylonisch-Assyrisch zich van het Soemerische spijkerschrift bediende. Het Babylonisch-Assyrisch was langen tijd de diplomatieke taal van het geheele Oosten (vgl. o.a. de Amarna-brieven). De letterkundige voortbrengselen (in den wijdsten zin van het woord) der Babylonisch-Assyrische cultuur, in alle vormen sterk afhankelijk van de meer vindingrijke Soemeriers, zijn in ontzaglijke hoeveelheid tot ons gekomen, gegrift op kleitafeltjes, zegelcylinders, prisma's, obeliskken, beelden en rotswand. Hoewel men van een geschiedenis der Babylonisch-Assyrische literatuur bij den huidige stand der wetenschap nog niet kan spreken, staat het toch wel vast, dat voor B. de eeuw van Hammoerabi, en voor Assyrië het tijdperk van Assoerbanipal, perioden waren van bijzondere bloei, hoewel het stijve traditionalisme ook toen niet werd overwonnen. Deze literatuur bestaat voor een groot gedeelte uit rechtskundige en legislatieve, commercieele en politieke documenten, voor een ander deel uit mythen, heldendichten (zie boven), hymnen, zgn. boetspalmen, bezweringsformules, orakels, enz. Verder zijn er geschiedkundige, soms officieele documenten, zooals de prisma-inschriften der Assyrische koningen, de kronieken der Bab., de koningslijsten, en ten slotte talrijke particuliere brieven en wetenschappelijke verhandelingen (→ Assyriologie).

De Babylonisch-Assyrische kunst (zie pl. t/o [kol. 576/577] [voor hun onderscheid, → Assoer(land)], die uit een versmelting van Semietische en Soemerische elementen is ontstaan, wordt in al haar vertakkingen gekenmerkt door het streven naar statie, regelmaat en symmetrie. De individualiteit van den kunstenaar en de natuurlijkheid van uitbeelding vinden we bijna uitsluitend in de voorstelling van dieren (natuur- en jachtreliëfs). In tegenstelling met die van Egypte zijn de voortbrengselen der bouwkunst niet zoodanig bewaard gebleven, dat wij ons met zekerheid een volledig beeld van paleis of tempel kunnen vormen. Het best bewaard zijn de Assyrische paleizen van Choersabad en Ninive. Meer dan in de bijna cliché-achtige beeldhouwkunst hebben de Babyloniërs en Assyriërs bereikt in het reliëf (bijzonder bas-reliëf), waarmee zij tempels en paleizen sierden. De dierenreliëfs uit het late Assyrische tijdvak (→ Assoerbanipal) behooren tot het beste, ooit op dit gebied voortgebracht. Van de schilderkunst is ons bijna niets bewaard gebleven. Van de tegeltableaux bezitten we enkele fijne specimina.

Voor het Babylonisch-Assyrische rechtsweten, → Recht, geschiedenis van het.

Lit.: alg. lit., zie onder → Assyriologie.

Bab. gesch.: L. W. King, A History of Babylonia and Assyria (II: Babylonia, Londen 1915); R. W. Rogers, A History of Babyl. and Ass. (New York 1915); Br. Meissner, Könige Babyloniens und Assyriens (Leipzig 1926).

Bab. Ass. kunst, godsd., lit., cultuur, opgravingen, archeologie, zie onder → Assyriologie. Simons.

**Babylonische muziek.** Het eenige document betreffende de Babylonische muziek is een hymne van ± 1000 v. Chr., in de Soemerische taal geschreven, met notentekens, die doen vermoeden, dat het gedicht begeleid werd door een harp met 22 snaren, terwijl de melodiek reeds diatonische, zelfs chromatische eigenschappen bezat.

Lit.: Curt Sachs, Ein Babylonischer Hymnus (Arch. für Musikwissenschaft VII 1, 1925); Lavignac, Encycl. de l'Hist. de la musique. Reeser.

**Babylonische wiskunde.** Het verzamelaar voor de wiskunde van verschillende volkeren in het Tweestroomland; ze is voornamelijk van Soemerischen oorsprong; vanaf ca. 2500 v. Chr. tot in den Grieksen tijd vertoont ze sterk constante eigenschappen. De kennis der B. w., verkregen door ontcijfering van tafeltjes in gebakken klei, waarop in spijkerschrift tabellen en berekeningen zijn gegrift, is sedert 1927 sterk vermeerderd door het werk van O. Neugebauer e.a. Ca. 2000 v. Chr. is de stelling van Pythagoras bekend en worden vraagstukken over lengten en oppervlakten opgelost, die tot systemen van lineaire en kwadratische vergelijkingen voeren. Een merkwaardigheid van de Bab. rekenkunde is het gebruik van het sexagesimaalsysteem, een cijferstelsel, waarin als eerste grotere eenheid boven tien zestig wordt gebruikt, daarna 3 600, enz. Dit stelsel heeft bovendien verschillende eigenschappen van een positiestelsel.

Lit.: artikelen van D. Neugebauer e.a. in: Quellen und Studien zur Gesch. der Math. (I 1929-1931, II 1932-1933). Dijksterhuis.

**Babyloniërs,** → Babylonië.

**Babylonisch-Assyrisch** (taal), → Babylonië.

**Babylonische . . . ,** → Babylonië.

**Babylonische Gefangenschap,** Middelhoogduitsch, Beiersch-Oostenrijksch leerdicht uit het midden der 12e eeuw, nog in lossen, vrijen trant



gedicht, met talrijke assonanties; de 70-jarige ballingschap der Israëlieten in Babylonië is het beeld van de 70-daagsche boetedoeningen van Dominica Septuagesima af. Een boetepreek van een onbekende.

Uitg.: C. Kraus, Deutsche Gedichte des 12. Jhts. (1894); Leitzmann, Kleinere geistliche Gedichte des 12. Jhts. (1910). V. Mierlo.

**Babylonische gevangenschap (1° der Joden).** De wegvoering van overwonnen volken naar andere streken was een oud oorlogsgebruik; zoo werd immers het gevaar voor opstand het meest afdoende voorkomen. In 734 v. Chr. had Tiglathphalasar (Tiglatpileser) III, koning van Assyrië, vele bewoners van het rijk Israël naar Mesopotamië overgebracht; een tweede deportatie had plaats in 722 onder Sargon. Neboekadnezar II, koning van Babylon, volgde dit voorbeeld in zijn oorlog tegen het rijk Juda. Bij de eerste verovering van Jerusalem in 606 werd koning Joakim met den adel der hoofdstad, waaronder Daniël en zijn drie gezellen, naar Babylon gevoerd (4 Reg. 24. 1; 2 Par. 36.6).

Toen Jerusalem in 598 voor den tweeden keer werd ingenomen, voerde Neboekadnezar koning Jechonias (Joachim) met 10 000 mannen uit den adel, de priesterschap en den handwerkersstand in ballingschap (4 Reg. 24.10—16; 2 Par. 36.10). Bij de verwoesting van Jerusalem in 587 had de derde deportatie plaats (4 Reg. 25.11). In tegenstelling met het rijk Israël werd Juda niet met vreemde kolonisten bevolkt, zoodat de overgebleven arme Judaeërs het land in bezit konden nemen. In den beginne meenden de bannelingen, dat hun verblijf in Babylon van korten duur zou zijn, zoodat zij zelfs geen huizen bouwen en geen families stichtten wilden (Jer. 29, 5—7). Later begonnen zij zich toe te leggen op landbouw en wijnteelt. Ook stond het hun vrij, handel te drijven, en het was vooral in de ballingschap, dat zij hun groote bekwaamheid in dit opzicht verkregen. Het moet ons dan ook niet verwonderen, dat verschillende ballingen tot welstand kwamen en hun nieuw vaderland verkozen boven het oude. Ofschoon zij van tijd tot tijd blootgesteld waren aan vervolgingen (vgl. Tob. 1, 21; Dan. 3. 8—22), was hun toestand over het algemeen draaglijk. De Joodsche gemeenten hadden onder het bestuur hunner oudsten een zekere zelfstandigheid en waren meestal vrij in het uitoefenen van hun godsdienst. Toch dreigden er ook in godsdienstig opzicht gevaren. De uiterlijk schitterende en vaak zedeloze afgodendienst der Babyloniërs had een groote bekoorlijkheid voor degenen onder de ballingen, die in hun vaderland reeds met vreemde zeden gedweept hadden; het is niet vermetel aan te nemen, dat velen voor de verleiding der heidensche omgeving bezweken. De ballingschap was van grooten invloed op de ontwikkeling van het Jodendom. Door de vernietiging der staatkundige gemeenschap trad de godsdienst als band van eenheid op den voorgrond. In plaats van een koninkrijk vormden de Joden nu een godsdienstige gemeente. De eeredienst, die wegens verwoesting van den tempel onmogelijk was geworden, werd verdrongen door de wet. Om dezelfde reden verloren de priesters veel van hun invloed en traden de schriftgeleerden op den voorgrond. Volgens Jer. 29.10 wordt de tijd der ballingschap berekend op 70 jaar: vanaf de eerste wegvoering in 606 tot het jaar 538/37, toen Cyrus den Joden toestond, naar Judea terug te keeren. De eerste terugkeer had plaats onder leiding van Zorobabel (Sassabasar). In het jaar 458 keerde onder

leiding van Esdras wederom een aantal ballingen naar hun vaderland terug.

Lit.: E. Klamroth, Die jüdischen Exulanten in Babylonien (Leipzig 1912); E. Kalt, Biblisches Reallexikon s.v. Exil (Paderborn 1931). Keulers.

2° Babylonische gevangenschap noemt men ook het verblijf van zeven achtereenvolgende pausen te Avignon van 1309 tot 1377, nl. Clemens V (1305—'14), Johannes XXII (1316—'34), Benedictus XII († 1342), Clemens VI († 1352), Innocentius VI († 1362), de Zalige Urbanus V († 1370) en Gregorius XI († 1378). De reden, waarom de pausen zich in deze Fransche stad vestigden, is waarschijnlijk wel gelegen in den anarchistischen toestand, waarin Rome en een groot gedeelte van Italië verkeerden. Hun verblijf aldaar heeft zeer veel afbreuk gedaan aan het aanzien en den algemeenen invloed van het pausdom. Ofschoon over het algemeen hoogstaande mannen, waren de pausen van Avignon allen Franschen, resideerden in een geheel door Fransch gebied omringde stad, en benoemden een onevenredig groot aantal Fransche kardinalen. Dit wekte den schijn, dat zij onder den invloed van het Fransche hof stonden, en dat hun regeeringsdaden en beslissingen slechts ten doel hadden om de Fransche politiek te dienen. Moderne onderzoekingen hebben bewezen, dat dit feitelijk niet waar is geweest (behalve gedeeltelijk voor Clemens V), maar de schijn was voldoende, om het vertrouwen der algemeene Christenheid in het pausdom te schokken. Bovendien werd tijdens, ofschoon slechts gedeeltelijk ten gevolge van, het verblijf te Avignon de kerkelijke belastingdruk zeer verzaard; aan de pauselijke ambtenaren, in veel opzichten met recht, geld- en weeldezucht verweten; kostbare bouwwerken uitgevoerd; de zelfstandigheid der kerken in de verschillende landen, niet zonder reden overigens, ingeperkt. Dit alles gaf aanleiding tot vaak gegronde klachten en verminderde ten zeerste den eerbied en aanhankelijkheid voor het pausdom. Het na de B.G. onmiddellijk volgende droevige Westersche Schisma is zonder de periode te Avignon nauwelijks denkbaar. Toch hebben de pausen van dit tijdperk met kracht gewaakt over de zuiverheid van leer; zij handhaafden de rechten der Kerk tegen de inbreuken van het staatsgezag; bevorderden met groote inspanning en ijver de veelbelovende, moeilijke en kostbare geloofsuitbreiding buiten Europa (→ China, Johannes van Capistrano); trachtten hervorming van ingeslopen misbruiken door te voeren en deden wat zij konden voor het herstel der orde in Italië.

Urbanus V heeft gedurende drie jaar (1367—'70) weer in Rome geresideerd, doch keerde kort voor zijn dood naar Avignon terug. Zijn opvolger Gregorius XI kwam er eindelijk toe, vooral op de herhaalde aanmaningen van de H. Catherina van Siëna, om voorgoed het pauselijk verblijf weer te Rome te vestigen.

Lit.: de handboeken der kerkgeschiedenis; Mollat, Les Papes d'Avignon (1920), met rijke literatuurgaven, doch een tikje al te Franschgezind. Gorris.

**Babylonische jongelingen,** → Vuuroven.

**Baby-pompen,** klein soort rotatiepompen, die, in tegenstelling met de centrifugaalpompen, welke vóór het in werking stellen luchtledig gezogen of met water gevuld moeten worden, zelfaanzuigend zijn, hetgeen door een speciale constructie van het roterende gedeelte wordt bereikt. Ook Slihpomp. → Pomp.



**B. A. C.**, > Belgische Arbeiders Coöperatie.

**Bacallar y Sanna**, Vincente de, Spaansch geschiedschrijver. \* 1669 te Cagliari (Sardinië), † 1726 te Den Haag. Philips van Bourbon verleende hem den titel van markgraaf van San Felipe; gunsteling van Philips V. Geeft in zijn *Comentarios de la Guerra de Espana* (1725) een boeiende beschrijving van den Spaanschen Successie-oorlog. Dit werd voortgezet door José de Campo Raso. Beschrijft verder de regeering van Philips V. Was medewerker aan het eerste woordenboek van de Academia Espanola de la Lengua.

**Bacca**, > Bes.

**Baccaert**, Herman, Vlaamsch novellist en essayist. Beschreef vooral het Mechelsche volksleven. \* 1883 te Mechelen, † 1920.

Werken: Emmanuel Hiel, zijn leven en zijn werken (1909); Langs den waterkant (1911); Peter Benoit (1919).

**Baccalarius**, veelal ook baccalaureus, vermoedelijk onder invloed van „laureus”, d.i. met lauweren omkransd, is oorspronkelijk een landman, die van een geestelijk of wereldlijk heer afhankelijk is. Later duidde het den laagsten der academische graden aan, die verkregen werd na een tentamen, een examen en de verdediging van stellingen, „determinatio” geheeten.

Lit.: Mulder, Vaktermen eener middeleeuwsche universiteit (Studien CXV 1931, 312 vlg.).

W. Mulder S.J.

Het baccalaureaat werd waarschijnlijk in de 13e eeuw gesticht door paus Gregorius IX aan de academie te Parijs. Bepaalde examens waren voorgeschreven. De titel b. gaf het recht tot dragen van de kap en het houden van voorlezingen. Later werd de titel aan alle beroemde universiteiten ingevoerd in de faculteiten der wijsbegeerte en theologie. Te Parijs bleef het baccalaureaat bestaan tot de revolutie van 1789.

Thans kent men in Frankrijk nog den titel: bachelier ès lettres, ès sciences, terwijl in Engeland heden de titel (bachelor) gebruikt wordt om den laagsten der academische graden aan te duiden in de verschillende faculteiten (theologie, recht, medicijnen enz.).

**Baccalaureus**, > Baccalarius.

**Baccani**, Gaetano, Ital. architect. \* 6 Juni 1792 te Florence, 12 Juli 1867. Leerling van de acad. te Florence, onder Paoletti en Cacialli. Bouwde in den strengen stijl van het Klassicisme en restaureerde oude bouwwerken. Werkte o.a. in dienst van prins Camillo Borghese, gemaal van Napoleon's zuster Pauline Bonaparte, te Florence. Hoogleraar aan de acad. aldaar.

Werken: o.a. Pal. Borghese te Florence, de klokken van S. Croce te Florence.

**Baccarat**, kantonhoofdstad in het arr. Lunéville (Frankrijk), dept. Meurthe-et-Moselle (48° 24' N., 6° 54' O.); 265 m boven zee; 5 600 inw. (1926). Bekende glasindustrie.

**Baccarat**, hazzardspel met kaarten, waarbij de bankhouder gelijke kans op winst heeft als de twee spelers (pointeurs), die tegen hem zetten. Winst wordt berekend naar het aantal punten of oogen. > Kaartspelen.

**Baccelli**, Alfredo, Italiaansch dichter, criticus en romanschrijver, \* 10 Sept. 1863, senator sinds 1921, minister van onderwijs (1919—'20). Hoewel

maar een middelmatig schrijver, doortrokken van de humanitaire ethiek der vrijmetselaarsideologie en apostel van de intellectualistische, ateleologische en atheïstische beginselen van het wetenschappelijk positivisme, werden zijn werken toch in het Fransch, Duitsch, Engelsch en Spaansch vertaald en vond B. geestdriftige bewonderaars als biografen.

Werken: Gedichten: Germina (1884); Diva natura (1885); Leggenda del cuore (1888); Sacuntala (1889); Vittime e ribelli (1894); Iride umana (1898); Sentimenti (1905); Fiamme e tenebre (1910); Alle porte del cielo (1921); Volledige uitgave van zijn gedichten (Bologna 1929). — Romans en novellen: La via dello luce (1903); Dall' alba al tramonto (1905); La mèta (1906); Nell' ombra dei vinti (1909); La mia compagna (1916); La fiamma nell' urna (1928); — Lit.: G. Chialvo, A. Baccelli (Nuova Antologia 1916); A. Pagano, A. Baccelli, poeta e prosatore (Napels 1920); B. Karko, A. Baccelli (Caserta 1922).

**Baccelli**, Verschijnsel van Giulio, verandering in de voortgeleiding der fluïsterstem bij vocht in de pleuraholte, afhankelijk van den aard van het exsudaat.

**Bacchanaliën**, wilde optochten, in het oude Griekenland gehouden ter eere van den god Bacchus (> Dionysus), door diens dienaren (Bacchanten) en vooral dienaressen (Bacchen, Mainaden), die streefden naar vereenzelviging met den god. In het nachtelijk duister, bij toortslicht, onder woeste muziek, wilde dansen en kreten, stormden de begeesterden rond in bergen en bosschen; de Bacchen, met slangen, dolken of den thyrsosstaf in de handen, verscheurden rauw hun uitverkoren offer.

In de Bacchen laat Euripides aldus Agave, de door Bacchus tot waanzin vervoerde leidster van den troep, haar eigen zoon Pentheus jammerlijk vermoorden, omdat hij zich had verzet tegen het invoeren van den eeredienst in zijn gebied Thebe.

Te Rome bij het begin der 2e eeuw v. Chr. uit Zuid-Italië ingevoerd, werden de B. zóó aanstootelijk bevonden, dat een senatus consultum van 186 v. Chr. ze streng en radicaal onderdrukte. V. Pottelbergh.

**Bacchanten**, dienaren van Bacchus. > Bacchanaliën.

Voorst. in de kunst. B. vinden we veelvuldig op Grieksche vaasbeelden, vooral van den roodfigurigen stijl, in den Romeinschen tijd als muurschildering en op sarcophagen. Ook enkele vroeg-Christ. sarcophagen met bacchanaal of b. zijn bekend (bijv. in het Vaticaansch Museum te Rome). In de schilderkunst der Renaissance, doch vooral in die van het Barok, wordt het onderwerp weer opgenomen. Bekende voorst. zijn die van Matteo Balducci in Gubbio, van Titiaan in Madrid, van Caracci in Rome (Palazzo Farnese), van Rubens in Genua (Palazzo Bianco; merkwaardig om zijn vereniging van eigentijdsch gegeven met mythologische stof) en van Poussin in Londen (National Gallery; elegant, zonder de uitbundigheid van Titiaan, Rubens e.a.). Knipping.

**Baccelli**, Riccardo, Italiaansch schrijver. \* 19 Apr. 1891 te Bologna. Met Cardarelli de voornaamste dichter van het tijdschrift La Ronda. Schreef Poemi lirici (1914); litteraire tooneelstukken: Amleto, Spartaco, Andromaca (verschenen in de Ronda); Lo sa il tonno (De tonijn weet het), een gemakkelijke filosofisch-satirische fabel; Il diavolo al Punte-longo, roman (1927).

**Bacchen**, > Euripides; > Bacchanaliën.

**Bacchiaden**, rijk en adellijk geslacht van



Corinthië, richtte in 747(?) v. Chr. een oligarchie in. Onder hun vruchtbaar bestuur werden de koloniën Corcyra en Syracuse gesticht (734) en groote werken uitgevoerd, als o.m. de houten scheepsweg over den Isthmus (diolkos). Het bewind der B. hield stand tot in 657, toen het door Kypselus werd omvergeworpen.

**Bacchides** nam als onderbevelhebber deel aan den veldtocht, welken Lysias, de veldheer van Antiochus IV Epiphanes, tegen de Joden ondernam in 165 v. Chr. Onder Demetrius I voerde hij driemaal een Syrisch leger tegen de Maccabeeën aan, in 163, in 162 en in 161 v. Chr.

**Bacchides**, → *Plautus*.

**Bacchis** (Bacis, Pacis), Grieksche naam van den heiligen stier der Egyptenaren, vereerd in Hermonthis.

**Bacchius** of *Bacchische voet* (klass. metr.) — — —, vooral gebruikt in gezangen ter eere van Bacchus. → *Anti-bacchius*.

**Bacchius**, *Senex*, Grieksch schrijver over muziek uit de 4e (?) eeuw n. Chr.; schreef een muziek-leer in dialoogvorm: *Isagoge musicae artis*, voor het eerst uitgegeven door Mersenne in 1623.

**Bacchus**, → *Dionysus*.

**Bacchusdag** heette in de 16e eeuwse almanakken soms de Vastenavond.

**Bacchus en Sergius**, Heiligen, ± 303 in Coelo-Syrië onder Diocletianus gemarteld. Volgens het legendarische martelverhaal, dat in het Latijn, Grieks en Syrisch bewaard is, waren zij legeroversten en aan het hof in aanzien. Bacchus werd dood gegeeseld en Sergius onthoofd. In het Oosten werden zij hoog vereerd. Feestdag 7 Oct. Zij worden afgebeeld als voornamelijk krijgslieden.

**Bacchylides**, van Keos, de jongste der drie groote Grieksche koordichters, \* ca. 505, † ca. 450 v. Chr. Ons vooral bekend sinds, in 1896, twee papyri met 20 gedichten werden ontdekt, w.o. een strophisch gebouwde dialoog merkwaardig is als bindschakel tusschen koorlyriek en drama. B. mist de hooge vlucht van zijn model Pindarus, maar is eenvoudiger naar vorm en inhoud.

Uitg.: B. *Carmina* edd. Blass-Suess (Leipzig 1912).

**Bacchylus**, Heilige, bisschop van Korinthe; leefde op het einde der 2e eeuw, had grooten invloed en nam deel aan den strijd over (de vaststelling van) het Paascheest onder paus Victor I. Hiëronymus, die hem in zijn: *De viris illustribus* (hfst. 44) vermeldt, schijnt zijn werk: *De pascha. . . elegantem librum*, niet gekend te hebben. De *Acta Sanctorum* vermelden B. op 14 April (II, 199).

**Bacciarelli**, *Marcello*, Ital. schilder. \* 16 Febr. 1731 te Rome, † 5 Jan. 1818 te Warschau. Leerling van Benefiale te Rome. 1753 naar Dresden; werkte hier in dienst van koning Aug. III van Polen. 1761 naar Weenen; portrettist aan het hof van Maria Theresia. 1765 in Warschau; hofschilder van Stanislaus Aug. Poniatowski. Oefende hier grooten invloed uit op het kunstleven in de Poolse hoofdstad. Intendant en conservator van de kon. paleizen en verzamelingen in Warschau. Stichtte o.a. aldaar de teekenacademie. Zijn werk staat sterk onder invloed van de Fransche 18e eeuwse meesters, zooals Coypel, Vanloo, Lemoine e.a.

Werken: fresco's en wandschilderingen in het paleis te Warschau. — Lit.: Fournier Sarlovèze, *Les peintres de Stanislaus Aug., Roi de Pologne*.

**Bacciocchi**, *Felice Pascale*, Ital. veldheer, \* 18 Mei 1762 te Ajaccio, † 27 April 1841 te

Bologna. Als kapitein der Fr. infanterie huwde hij met Elisa, zuster van Napoleon Bonaparte (Mei 1797). Werd in 1804 senator en generaal. In 1805 verkreeg hij den vorstelijken titel, doordat Lucca en Piombino aan zijn gemalin werden toegekend; in 1808 verkreeg deze tevens Toscane, maar den titel van groothertog heeft hij nooit gevoerd. Na den val van Napoleon volgde hij Elisa in haar ballingschap en bewoonde na haar dood (1820) een kasteel te Bologna. Uit zijn huwelijk werden geboren: Jérôme Charles (\* 1810, † 1830), Frédéric Napoléon (\* 1815, † 1833) en Napoleone Elisa (\* 1806, † 1869, in 1825 met graaf Camerata gehuwd).

Lit.: Turquan, *Les sœurs de Napoléon* (Parijs 1896; ook in het Duitsch); Rodocanachi, *Elisa Bonaparte en Italië* (Parijs 1900); Marmottan, *Le voyage de la grande-duchesse Elisa à Paris en 1810* (Parijs 1917).

*Lousse*.

**Baccio d'Agnoli**, *Bartolomeo* (d'agnolo Baglione), Ital. architect en schrijnwerker; \* 1462 te Florence, † 1543 aldaar. Opgevoed door zijn vader in de kunst van houtsnij- en intarsiewerk, bracht B. het spoedig tot grooten roem. Het koor met de koorbanken in S. Maria Novella te Florence (1491—'96) en in S. Agostino te Perugia (1502—'32) getuigen van deze verfijnde kunst. Vertrouwd geraakt met kleinere constructies, als die van koren, altaren en andere kerkmeubelen, ging B. over tot grootere onderwerpen en werd hij architect. Omstreeks 1500 bouwde B., samen met Simone Cronaca en Antonio da Sanfallo, de groote zaal van het Palazzo della Signoria te Florence. In de bouwkunst gaat B. voort op de tradities van de harmonische architectuur van Brunellesco; vooral in de campaniles (klokketorens) van S. Spirito en S. Miniato komt dit tot uiting. In zijn paleizenbouw streeft B. na 1515 naar een krachtigere geleding der façade (Palazzo Bartolini Salimbeni, 1517—'20, met frontons boven de vensters). Drie zonen van B.: Giuliano, Filippo en Domenico, werkten in den trant van den vader voort.

Lit.: W. Limburger, *die Gebäude von Florenz* (Leipzig 1910); A. Chiappelli, *Arte del Rinascimento* (Rome 1925); L. M. Tosi, *Un modello di B. attribuito a Michelangiolo, Dedalo* (VIII 1927—'28, 320—328).

*A. B. de Vries*.

**Baccio da Montelupo**, *Bartolomeo Sinibaldi*, Ital. beeldhouwer en architect; \* 1469 te Montelupo, † 1535 te Lucca. Na een losbandige jeugd werd B. onder invloed van Savonarola een van diens vurigste volgelingen. In de vroege werken sluit B. zich bij Antonio Rossellino aan, later vertoonen zijn sculpturen ook het groote gebaar en de sterkere dramatiek van het begin der 16e eeuw.

Werken: Mars voor het graf van Pesaro in de Franciskaner kerk te Venetië (1503); crucifix op het hoofdaltaar van San Lorenzo; Johannes de Evangelist in een der nissen van de S. Michele (1515); wapen van paus Leo X, aangebracht aan het Palazzo Fucci te Florence; de kerk van S. Paolina (1522) te Lucca. — Lit.: M. Reymond, *la sculpture florentine* (IV Florence 1900); F. Filippini, *Baccio da Montelupo, Dedalo* (VIII 1927—'28, 527—542).

**Baccius** (ook *Back*), *Martinus*, theoloog en predikant; \* te Tiel, † 1609 te Ieperen; studeerde te Leuven, was 16 jaar pastoor aan St. Marten te Aalst en gedurende enkele jaren pastoor te Duinkerken. Was medewerker aan het eerste deel der Opera S. Augustini, door Leuven uitgegeven. Publiceerde een lijvige verzameling preeken.

Lit.: Biogr. Nat. de Belg.



**Baccusi**, Ippolito, componist, vooral van kerkelijke werken: missen, psalmen, motetten; ook madrigalen. \* 1545 te Mantua, † 1609 te Verona. Kapelmeester te Mantua; later te Verona.

**Bacelletti** is de Italiaansche benaming voor een uit de klassieke ornamentiek overgenomen siernotief, vooral in gebruik bij kapitelen en bij reliëfvazen. → Eierlijst.

**Bacenis silva**, vlg. Caesar een groot woudgebergte in Germanië; ligging onzeker, tegenwoordig Harz of W. deel van Thüringer Woud (in de M.E. Buchonia geheeten).

**Bacifare**, → Greff.

**Bach** is de naam van een familie uit Thüringen, wier leden bijna allen in de 17e en 18e eeuw een buitengewone muzikale begaafdheid aan den dag legden. Evenals in dien tijd bij den adel gebruikelijk was, hielden ook de B.'s familiedagen in stand. Hier werd naar hartelust gemusiceerd; men improviseerde, besprak nieuwe kunstvormen, en ernstige gesprekken werden gevoerd over muzikale onderwerpen. Men eischte onderling groote kennis en een zekere wetenschappelijke ontwikkeling. De familie B. stond in het land in groot aanzien en had als het ware de alleenheerschappij voor het ambt van cantor en organist in de verschillende steden van Thüringen. Zoo treft men in Erfurt, Eisenach, Arnstadt, Gotha, Weimar en Muhlhausen organisten aan met den naam B. en nog op het einde van de 18e eeuw werden in Erfurt de stadspijpers *B a c h e* genoemd, terwijl er geen enkele den naam B. meer had. In Weimar, Erfurt en Eisenach neemt vanaf 1660 de familie B. onafgebroken de plaats in van stadsmusicus.

De fam. B. stamt uit Thüringen, zooals Ph. Spitta in zijn biographie over Joh. Seb. B. schreef en niet uit Hongarije, zooals men vroeger wel eens meende. Dit misverstand is ontstaan, doordat Veith B., bakker en molenaar, in 1590 van Hongarije naar Wechmar bij Gotha verhuisde. Hij was echter in 1550 in dit dorp geboren.

De oudste zoon van Hans B., nl. Johann B., is de stamvader van de „Erfurter” Bachs; Heinrich B., de jongste zoon, organist te Arnstadt, is vader van Joh. Christoph en Joh. Michael; ten laatste Christoph B., organist en stadsmusicus te Weimar, is de grootvader van Joh. Seb.

Lit.: Ch. Terry, *The Origin of the Family of Bach Musicians* (Oxf. Univ. Press. 12/6, 1929); E. Barkowski, *Die Musikerfamilie Bach*. *Piscaer*.

**Bach, 1° Alexander, baron** (1854) von. Oostenrijksch staatsman, voorvechter van het Katholicisme en steunpilaar van het absolutisme, hoewel aanvankelijk democratisch gezind. \* 4 Jan. 1813 te Loosdorf (Beneden-Oostenr.), † 13 Nov. 1893 te Unterwaltersdorf. Als advocaat werkte B. mede aan de gematigd democratische Maartrevolutie van 1848 te Weenen, maar als minister van Rechtswezen in de regeering opgenomen, ging hij hoe langer hoe meer tot de conservatieve gedachte en tot het absolutisme over. B. had een belangrijk aandeel aan het opstellen van de Hongaarsche grondwet (1849), maar legde zich erop toe deze te ontkrachten, sedert hij (Mei 1849) minister van Binnenl. Zaken was geworden. Geheel zijn ministerieele loopbaan was erop gericht, de centralisatie van de Donaumonarchie zoo sterk mogelijk door te voeren. De ambtenaren, die hij benoemde, werkten, ook met geweld, in dezelfde lijn door: men heette hen in Hongarije „Huzaren van Bach”. Ondanks zijn steeds groeiende impopulariteit werd hij na Schwarzenberg's dood (April 1852) ministerpresident, en bleef het tot na de nederlaag in Italië (1859). Van 1859 tot 1867 was hij gezant bij het Vaticaan, en toonde zich als zoodanig, evenals vroeger (1855) bij het sluiten van het concordaat, zeer kerkelijk gezind.

*V. Houtte.*

**2° Carl Philipp Emanuel**, de Berlijnsche of Hamburgsche B. genaamd, tweede zoon van Joh. Seb. B., musicus; \* 1714 te Weimar, † 1788 te Hamburg. Hij bezocht in Leipzig de Thomasschool en ging naar Frankfort aan de Oeder

| Veith Bach                                  |                                                |                                           |                                          |                                           |                                               |                                       |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Hans Bach                                   |                                                |                                           |                                          |                                           |                                               |                                       |
| † 1626.                                     |                                                |                                           |                                          |                                           |                                               |                                       |
| Johann B.<br>in Erfurt<br>1604—'73.         | Heinrich B.<br>in Erfurt<br>1615—'92.          |                                           | Christoph B.<br>in Weimar<br>1613—'61.   |                                           |                                               |                                       |
| Joh. Aegidius B.<br>in Erfurt<br>1645—1717. | Joh. Christoph B.<br>in Eisenach<br>1642—1703. | Joh. Michael B.<br>in Gehren<br>1648—'94. | Ambrosius B.<br>in Eisenach<br>1645—'95. |                                           |                                               |                                       |
| Joh. Bernh. B.<br>in Eisenach<br>1676—1749. | Nikolaus B.<br>1669—1573.                      | Maria Barbara B.<br>1684—1720.            | Joh. Seb. B.<br>1685—1750.               | Anna Magd.<br>Wülken                      | Joh. Christoph B.<br>in Ohrdruf<br>1671—1721. |                                       |
| Joh. Ernst B.<br>in Eisenach<br>1722—'77.   | W. Friedemann B.<br>1710—'84.                  | Carl Phil.<br>Eman. B.<br>1714—'88.       | Joh. Gottfr.<br>Bernh. B.<br>1715—'39.   | Joh. Christ.<br>Friedrich B.<br>1732—'95. | Joh. Christian B.<br>1735—'82.                | Bernh. B.<br>in Ohrdruf<br>1700—1743. |
| Wilh. Friedrich<br>Ernst B.<br>1759—1845.   |                                                |                                           |                                          |                                           |                                               |                                       |

Veith B. beoefende de muziek als liefhebberij en bespeelde de luit. Zijn zoon Hans B. (overgrootvader van Joh. Seb. Bach) beoefende echter de muziek reeds als vak en kreeg zijn opleiding van een familielid, Nicolaus B. genaamd, die stadspijper was te Gotha.

om rechten te studeeren. In plaats van zich met deze studie bezig te houden, stichtte hij aldaar een zangvereeniging; in 1738 vertrok hij naar Berlijn en werd twee jaar later cembalist aan het hof van Frederik den Grooten; hij werd tevens belast met de taak,



om het fluitspel van den vorst te begeleiden. Door den zevenjarigen oorlog kwam er aan de muziekbeoefening van dit hof een einde. B. vroeg en verkreeg in 1767 zijn ontslag en werd nog hetzelfde jaar benoemd als opvolger van G. Telemann in Hamburg, waar hij tot zijn dood verbleef.

B. is als componist de hoofdvertegenwoordiger van den zgn. galanten stijl in Duitschland. Zijn muziek vertoont bijna geen verwantschap met den polyphonen stijl van zijn vader en heeft meer een homophon karakter. Hij heeft vooral groote beteekenis op het gebied der klaviersonate, zoowel wat vorm als wat inhoud betreft. Het clavichord wordt voor hem, zooals later de piano voor Chopin, het lievelingsinstrument. Zijn liederen werden in zijn tijd ook zeer gewaardeerd en zijn niet zoo geesteloos als die van vele zijner tijdgenooten, die tot de Berlijnsche school behoorden (Marpurg, Graun, Agricola, Quantz, Roth, e.a.).

Werken: Versuch über die wahre Art, das Klavier zu spielen (2 dln. 1753-'62, verkorte uitgave van Walter Niemann in 1906, 1921). Een van de beste bronnen, om een duidelijk overzicht te krijgen van de speelmanieren van de 18e eeuw. Klavier: 210 solostukken, 52 concerten, vele sonaten. Kerkelijke comp.: 22 passies, 2 oratoria, vele cantates. Lieder: Gellerts Geistl. Oden und Lieder (1758); Oden mit Melodien (1762); 12 geistl. Oden und Lieder (1764); C. L. Sturms Geistl. Gesänge (1780-'81); Neue Liedermelodien (1789); e.a. Verder symphonien, 3 strikkwartetten en een trio in G-dur. Een thematische catalogoog van zijn werken verzorgde A. Wotquenne in 1905. Van zijn sonaten werden er uitgegeven door von Bülow (6 klavier-sonaten C. Ph. Em. B.), Schenker, Baumgart, E. Caand, Krebs (Sonatensammlung für Kenner und Liebhaber), Steglich (Preussische Sonaten von 1742). De uitgave van vele liederen werd verzorgd door O. Vrieslander en J. Dittberner, van instrumentale werken door H. Riemann en Espagne, E. F. Schmid en W. Stephan. — Lit.: C. H. Bitter, C. Ph. Em. B. und Wilhelm Friedemann B. und deren Brüder (2 dln. 1868); Flüeler, Die norddeutsche Sinfonie zur Zeit Friedrichs des Großen (Diss. 1910); Steglich, C. Ph. Em. B. und der Dresdner Kreuzkantor G. A. Homilius im Musikleben ihrer Zeit (Bach-Jahrb. 1915); O. Vrieslander, C. Ph. Em. B. (1923); E. F. Schmid, C. Ph. Em. B. und seine Kammermusik; H. Miesner, C. Ph. Em. B. in Hamburg, Beiträge zu seiner Biographie und zur Musikgeschichte seiner Zeit (1930); H. Jalowetz, C. Ph. E. Bach und die Wiener Klassiker (Sammelb. der Internat. Musikges. VI).

3° Johann Bernhard, organist; \* 1676 te Erfurt, † 1749 te Eisenach; was achtereenvolgens organist in Erfurt en Maagdenburg en vanaf 1703 in Eisenach, waar hij tevens werd benoemd als leider van de kamermusiek van den hertog.

Werken: de Pruisische Staatsbibliotheek heeft van Joh. Bernh. B. nog 4 orkestsuiten, alsook eenige klaviercomposities en koraalcantaten behouden. Een orkestsuite in g-moll werd in 1920 uitgegeven door A. Fareanu bij Breitkopf en Härtel te Leipzig.

4° Johann Christian, ook Milaneesche of Engelsche B. genoemd, jongste zoon van Joh. Seb., componist; \* 1735 te Leipzig, † 1782 te Londen. Hij was, evenals zijn broers Friedemann en Carl Phil. Em., rijk begaafd; in zijn werk blijkt duidelijk zijn neiging tot een minder zware schrijfwijze, zoodat hij een der wegbereiders wordt van den modernen stijl. Na den dood van zijn vader ging hij naar Berlijn, om zich bij zijn broer Carl Phil. Em. in het klavierspel en de begeleiding te bekwamen. In 1754 werd hij huis-kapelmeeester bij den graaf Agostina Litta, die hem verlof gaf en de middelen verschafte, om onder Padre Martini te Bologna contrapuntische studies te maken.

B. hield later nog steeds nauw contact met Martini. Na zijn overgang tot de Kath. Kerk werd hij in 1760 benoemd tot organist aan den dom te Milaan. Groot succes beleefde hij met zijn opera's: Artaserse (Turijn 1761), Catone in Utica (Napels 1761, Milaan 1762) en Allessandro nelle Indie (Napels 1762), door zijn inlasschingen in andere opera's en door zijn kerkelijke composities (missen, Requiem, Te Deum, motetten). Kort na hierna (1762) vertrok hij naar Londen, waar zijn naam spoedig was gemaakt door de opvoering van zijn opera Orione (1703). Hij werd belast met het muziekonderricht van de koningin en had aller belangstelling door de oprichting en leiding (samen met K. Fr. Abel) van de abonnementsconcerten. Deze Bach-Abel-concerten (vanaf 1775 in Hannover-Square-Room) kregen groote vermaardheid en waren even belangrijk als de „Concerts spirituels" in Parijs. Joh. Chr. Bach was niet alleen opera-componist, maar heeft zeker méér verdiensten als instrumentaal-componist. Hij is de eigenlijke voorlooper van Mozart en heeft op dezen beduidend grooten invloed gehad. Door toepassing van het zgn. „zingend allegro" heeft hij mede bijgedragen tot de ontwikkeling van den nieuwen stijl.

Werken: Het aantal zijner composities is zéér groot. Tot de vocale werken behooren o.a. 11 opera's op Ital., één op Fr. tekst (Amadis de Gaules, Parijs 1779); stukken voor Eng. en Fr. pasticcios, aria's, cantates, koorwerken en twee oratoria. Zijn instrumentale werken zijn bijna niet te overzien: symphonien (één voor twee orkesten), klavierconcerten (B. speelde in 1768 voor het eerst een concert op de pianoforte), concerten voor verschillende instrumenten met orkestbegeleiding, kamermusiek in alle mogelijke bezettingen; verder verschillende werken voor klavier, om de compositie voor dit instrument meer algemeen te maken. De uitgave van vele zijner werken verzorgden L. Landshoffs, A. Küster en M. Glöder. — Lit.: Max Schwarz, J. Chr. B., in: Sammelb. der Internat. Musikges. (II 3, 1901); H. Abert, J. Chr. Bachs ital. Opern und ihr Einfluss auf Mozart (Zeitschrift für Musikwissenschaft, I, 6, 1909); H. P. Schökel, J. Chr. B. und die Instrumentalmusik seiner Zeit (1926); F. Tutenberg, Die Sinfoniek J. Chr. Bachs (diss., Kiel 1926); G. de Saint-Foix, A. propos de J. Chr. B. (Revue de musicologie 1926).

5° Johann Christoph, organist en componist; \* 1642 te Arnstadt, † 1703 te Eisenach; zoon van Heinrich B. (oom van Joh. Seb. B.), de voornaamste der oudere B. Hij was van 1655 tot aan zijn dood organist te Eisenach; vooral belangrijk op het gebied der vocaal-compositie.

Werken: Behouden bleef de bijbelsche compositie: Es erhob sich ein Streit (Apoc. 12. 7-12), alsmede eenige motetten, 44 koraalvoorspelen en een Sarabande met 12 variaties voor klavier. Een fuga in Es-dur werd abusievelijk opgenomen bij de werken van Joh. Seb. B. (Bach Ges. XXXVI, no. 12). — Lit.: Sammelb. der Internat. Musikges. (Rich. Burchmayer, II, 254).

6° Johann Christoph Friedrich, componist (de zgn. Bückeburger B.), vierde zoon van Joh. Seb. B., die met muzikaal talent was begaafd. \* 1732 te Leipzig, † 1795 te Bückeburg. Studeerde eerst rechten, zooals zijn broer C. Ph. Em., legde zich intusschen echter meer toe op muziekstudie. In 1750 werd hij benoemd als kamermusicus en van 1756 tot aan zijn dood was hij bovendien kapelmeeester bij den graaf von Schaumburg te Bückeburg. Zijn composities hebben niet dezelfde waarde als die van zijn broers.

Werken: kerkelijke en wereldlijke cantaten, o.a. Pygmalion, 3 oratoria op tekst van Herder: Die Kindheit Jesu (1773), Die Auferweckung des Lazarus (1773), beide uitgegeven door G. Schumann in Denkmäler



deutscher Tonkunst LVI, en Der Fremdling auf Golgotha (1776, verloren gegaan). Zes kwartetten voor fluit en strijkinstrumenten, een 4-handige klaviersonate, variaties, enz. De werken worden gepubliceerd door het Bückeburger Institut für Musikwissenschaftliche Forschung; verschenen zijn: I (motetten), V (klaviersonaten), VII (kamermuziek). — Lit.: E. Horstig (Schlichtegrolls Necrologie 1795, 268-284); G. Schünemann in Bach-Jahrbuch (1914).

7° **Johann Ernst**, eenige zoon van Joh. Bernhard B., \* 1722 (of 1723) te Eisenach, † 1777 aldaar, studeerde rechten en was eerste advocaat in Eisenach. In 1748 werd hij adjunct-organist van zijn vader in Eisenach en in 1766 kapelmeeester in Sachsen-Weimar.

Werken: Sammlung auserlesener Fabeln mit Melodeyen (1749; herdruk in Denkmäler deutscher Tonkunst XLII door Kretzschmar); 2 dln. Sonaten voor klavier en viool (1770). Motetten, psalmen en cantaten bleven in manuscript. Passionsoratorium (uitgegeven door Kromolicki in Denkmäler deutscher Tonkunst XLVIII). Hij schreef tevens nog het voorwoord bij Adlungs „Anleitung z. mus. Gelahrtheit“ (1758).

8° **Johann Gottfried Bernhard**, zoon van Joh. Seb. B., \* 1715 te Weimar, † 1739 te Jena; was evenals zijn broer W. Friedemann muzikaal zeer begaafd. Hij was echter ongeschikt om ernstige werken; wel heeft hij nog tweemaal een organistenplaats bezet, nl. 1735—'36 te Mühlhausen, 1737—'38 te Sangerhausen; hij stierf op 24-jarigen leeftijd. Lit.: Zeitschr. d. Internationalen Musikgesellschaft (III, 351).

9° **Johann Michael**, broer van Joh. Christoph B., \* 1648 te Arnstadt, † 1694 te Gehren (bij Arnstadt), waar hij van 1673 tot aan zijn dood organist was. Zijn jongste dochter, Maria Barbara, was de eerste vrouw van Joh. Seb. Bach en moeder van W. Friedemann en C. Ph. Em. Op instrumentaal gebied had Joh. Mich. B. grootere betekenis dan zijn broer; de weinige koraalvoorspelen, die wij van hem bezitten, leggen getuigenis af van zijn kunnen. De motetten hebben groote technische vaardigheid, staan echter achter bij de vocale werken van zijn broer.

10° **Johann Sebastian** (zie pl. t. o. kol. 513), componist, een der allergrootste meesters van alle tijden. Zijn leven valt in een overgangstijd, waarin de oude imitatie-stijl nog niet geheel was verdwenen en de nieuwe stijl in het eerste stadium van ontwikkeling stond. B. is als het ware het centrum van alle tijden, want zowel de oudere contrapuntiek als de moderne harmonie is in zijn muziek aanwezig. De betekenis van B. voor de ontwikkeling der toonkunst is dan ook zoo buitengewoon groot en heeft zulke verstrekkende gevolgen, dat het bijna niet mogelijk is, deze naar volle waarde te schatten, nog minder in een kort overzicht te omschrijven. Zijn invloed is tot op heden ten dage nog merkbaar en men kan in de meest moderne muziek niets vinden, wat men niet reeds in principe kan aantoonen bij B. Het hoogtepunt bereikte B. in zijn polyphone kunstwerken, welke schrijfwijze hoofdzak werd voor de instrumentale werken. Daarbij onderging hij verschillende invloeden, hoewel hij nooit buitenslands is geweest, en wist deze toe te passen op zijn werken. Voor de vocale muziek zijn het elementen der Ital. opera; in de kamermuziek maakt hij gebruik van de ontwikkeling, die deze vorm reeds had bereikt in Fr. en Italië. Ten tijde van B. heerschte een ware wanorde in de muzikale vormen; enerzijds heeft hij een vasten grondslag gelegd, anderzijds heeft hij vormen tot een hoogtepunt

gebracht. We treffen bij hem aan o.a.: fuga, toccata, suite, kerksonate, concert, passie, cantate, koraalbewerkingen, enz. Zijn orgelwerken staan nog steeds op het vaste repertoire der organisten en de klavierwerken vormen evenzoo den grondslag voor ernstige studie. De vocale composities zijn onovertroffen. De muziek van Bach is wellicht een der weinige, die de eeuwen zullen trotseeren; zou men in den uiterlijken vorm soms een veroudering bespeuren, de geest van zijn werken is onsterfelijk.

Joh. Seb. B. werd geb. 21 Maart 1685 te Eisenach, † 28 Juli 1750 te Leipzig. Zijn vader, A m b r o s i u s B. (1645—1695), was stadsmusicus; zijn moeder, Elisabeth Lämmerhirt (\* te Erfurt), stierf, toen B. 9 jaar oud was. Een jaar later verloor hij ook zijn vader en werd als jongste van de 4 kinderen meegenomen door zijn broer J o h. C h r i s t o p h (1671—1721), die destijds organist was te Ohrdruf. B. ontving nu muziek-onderricht van Joh. Christ., die leerling was van Pachelbel, en bezocht tevens het gymnasium. In 1700 verkreeg Joh. Seb. een vrijplaats aan de St. Michaelsschool te Lüneburg, waar Georg Böhm (leerling van Reinken) ongetwijfeld grooten invloed op hem heeft gehad. Van Lüneburg ging hij meermalen te voet naar Hamburg, om de beroemde organisten Reinken en Lübeck te hooren. Zijn eerste betrekking kreeg hij in 1703 als violist in de kapel van prins Johann Ernst von Sachsen te Weimar. Hier bleef hij slechts enkele maanden en werd (1704) aangesteld als organist aan de nieuwe kerk te Arnstadt. Zooals hij van Lüneburg naar Celle was gegaan, om de werken van Lully te leeren kennen, die uitgevoerd werden door de hofkapel, zoo ondernam hij van 1705 tot 1706 de welbekende voetreis naar Lübeck om Dietrich Buxtehude, den beroemden organist, te hooren. Men had hem hiervoor 4 weken verlof gegeven, doch B. bleef ongeveer vier maanden weg. Hij moest zich hierover voor het consistorie verantwoorden en de verhouding, die al eenigszins gespannen was, werd er niet beter op. Bij deze gelegenheid werd hem ook zijn „zonderlinge“ koraalbegeleiding onder het oog gebracht en verweten, dat hij op het koor met Jungfrau Maria Barbara Bach (zijn verloofde) had gemisceerd! In 1706 kwam door den dood van Joh. Georg Ahle de organistenplaats van de St. Blasiuskerk te Mühlhausen vrij. Hij solliciteerde en werd in 1707 hier benoemd; intusschen was hij gehuwd met zijn nicht Maria Barbara B. Het muziekleven stond te Mühlhausen over het algemeen wel op hooger peil dan te Arnstadt, maar door een grooten strijd tusschen de Orthodoxen en de Piëtisten was de kerkmuziek in verval geraakt en B. zocht een andere betrekking. Een jaar later (1708) werd hij hoforganist en kamermusicus aan het hof van vorst Wilhelm Ernst von Sachsen te Weimar. In 1714 volgde zijn benoeming als concertmeester; hij had hier een leerling, nl. zijn neef Bernhard B. (\* 1700, † 1743 te Ohrdruf, waar hij organist was), die waarschijnlijk het bekende „Klavierbüchlein des Andreas Bach“ met composities van Böhm, Fischer e.a. schreef. B. bleef hier tot 1717, om daarna kapelmeeester en kamermusicus te worden van vorst Leopold von Anhalt te Köthen (van 2 Nov.—2 Dec. 1717 heeft hij nog in de gevangenis gezeten, wegens het oneerbiedig aannemen van zijn ontslag). Hier had hij koor noch orgel, zoodat hij geheel was aangewezen op orkest-, klavier- en kamermuziek en in hoofdzaak nu ook deze muziek componeerde. In 1720 stierf zijn echtgenoote; een jaar later hertrouwde hij met Anna Magdalena Wülken,



dochter van een musicus uit Weizenfels. Dit huwelijk was in alle opzichten gelukkig; deze vrouw was zelf kunstenaar (o.a. een goede sopraan) en stond B. in alles terzijde. B. heeft te zamen twintig kinderen gehad, 7 uit het eerste huwelijk, waarvan Wilh. Fried., Carl Phil. Em. en Joh. Gottfr. Bernh. in leven bleven, en 13 uit het tweede huwelijk, waarvan zes hem overleefden. Intusschen wilde B. van betrekking veranderen, met het oog op de opvoeding van zijn kinderen, en solliciteerde naar het ambt van organist der Jacobuskerk te Hamburg, evenwel zonder succes. In 1722 stierf Johann Kuhnau als cantor aan de Thomaskerk te Leipzig; B. dong naar deze plaats. Men onderhandelde eerst met Telemann, die het niet wilde aannemen, daarna met Graupner, die in Darmstadt geen ontslag kon krijgen en ten slotte zou men zich dan met een mindere kracht tevreden stellen en benoemde B. (1723). Hij is hier tot zijn dood gebleven (1750), de laatste drie jaren lijdend aan een oogziekte, die in volslagen blindheid overging. Vermoedelijk is de oorzaak, dat hij het werk „Die Kunst der Fuge” zelf op koper had willen uitteken.

Het aantal zijner werken is zeer groot; B. leefde in een tijd, waarin een uitvoerend musicus zelf ook de werken moest schrijven, die voor zijn ambt noodig waren. Daar B. steeds belangrijke en verschillende functies heeft vervuld, is de aard zijner composities ook velerlei.

**Instrumentale werken:** 1° Voor orkest: 6 Brandenburgsche concerten; 4 ouvertures; concerten voor 4 klavieren, 2 conc. voor 3 klavieren, 3 conc. voor 2 klavieren, 7 conc. voor één klavier, alle met orkest; concert voor klavier, fluit, viool en orkest; conc. voor 2 violen en orkest; 2 conc. voor viool en orkest.

2° Voor orgel: sonates, toccata's, passacaglia (c-moll), preluden, fuga's, fantasieën, bewerkingen van Vivaldische concerten, koraalvoorspelen en variaties, „Orgelbüchlein”.

3° Voor klavier: 2-st. Inventionen; 3-st. Sinfonieën; 6 Partita's; Ital. concert; Goldberg-variantes; toccata's in fis-moll en c-moll; fuga in a-moll; 6 Eng. en 6 Fr. suites; „Das wohltemperierte Klavier” (2 dln., 48 preluden en fuga's in alle dur en moll toonaarden); suites, toccata's, groote en kleine preluden, fuga's, fantasieën, sonates; 16 concerten (naar Vivaldi); „Das musikalische Opfer” (tien canons, een riercar en een sonate op een thema van Frederik den Groeten).

4° Kamermuziek: 6 sonates voor viool-solo; 6 suites voor violoncel-solo; 3 sonates voor klavier en fluit; een suite en zes sonates voor klavier en viool; 3 sonates voor klavier en viola da gamba; sonate voor fluit, viool en continuo; sonate voor 2 violen en continuo; 4 Inventionen voor viool en klavier; 3 sonates voor fluit en continuo; suite voor viola pomposa; werken voor luit; het contrapuntische studiewerk: „Die Kunst der Fuge” (15 fuga's en 4 canons over een en hetzelfde thema).

**Vocale werken:** Van 5 passies zijn er slechts twee behouden, de Matthäus- en Johannes-Passion (een derde passie, naar Lucas, is ongetwijfeld niet van B.); H-moll mis; 4 onvolledige missen en een Sanctus (de eenig overgebleven werken, geschreven voor de Kath. hofkerk te Dresden); 5-stemmig Magnificat in D-dur; Trauerode; Oster-, Himmelfahrts- en Weihnachtsoratorium (het laatste een verzameling van zes cantates voor de Kerstdagen en de 3 vlg. Zondagen); 20 wereldlijke cantates (o.a. Phöbus und Pan, Kaffee-cantate); 5 volledige jg. kerkelijke cantates, waarvan ± 200 bewaard zijn gebleven; motetten; geestelijke liederen.

**Bach-Renaissance.** Slechts weinig werken verschenen tijdens zijn leven in druk: Klavierübung, Das Musikalische Opfer, Goldbergsche Variationen, koralen, enz. De „Kunst der Fuge”

werd door zijn zoon Carl Phil. Em. in 1752 uitgegeven. Eerst tientallen jaren na den dood van den meester besefte men zijn betekenis; nu worden zijn werken gedrukt en herdrukt. In 1829 heeft Mendelssohn door de uitvoering van de Matthäus-Passion te Berlijn den grooten stoot gegeven aan de herleving der belangstelling voor Bach's werken. De firma Peters begon in 1837 de uitgave der instrumentale werken, gevolgd door de vocale werken; een grootsche critische uitgave van al zijn werken geschiedde door de „Bach-Gesellschaft” (opgericht door Härtel, K. F. Becker, M. Hauptmann, Otto Jahn en Rob. Schumann) tusschen 1851 en 1900. Het zijn 49 jg. in 59 dln. onder redactie van W. Rust. Een uitgave der cantates, voor practisch gebruik geschikt gemaakt, geschiedde door Todt, Naumann, Schreck, Schneider en Schröder. Genoemd moeten nog worden de bewerkingen door Robert Franz, die echter op het oogenblik geen reden van bestaan meer hebben. Afzonderlijke uitgaven zijn legio; vermelding verdient de bewerking der klavierwerken door Hans Bischoff (Steingraber) en F. Busoni (Breitkopf en Härtel), der orgelwerken door Straube. 1900 werd de „Neue Bachgesellschaft” opgericht onder Herm. Kretzschmar; men kocht het geboortehuis van B. aan te Eisenach om er een museum in te richten. Overal werden Bach-feesten georganiseerd en sinds 1904 verschijnt telken jare onder redactie van Arnold Schering een „Bachjahrbuch”. In Duitschland, Engeland, Frankrijk en Amerika bestaan verenigingen om de kunst van B. meer bekend te maken. Ook hier te lande is een levendige belangstelling voor de werken van B. (o.a. uitvoering Matthäuspassion Amsterdam en Naarden, orgelconcerten, enz.).

**Lit.** De eerste biographie verscheen in Nizler's „Musikalischer Bibliothek” (IV, 1, 1754; geschreven door Carl Phil. Em. B. en J. Fr. Agricola); daarna van Forkel, Über J. S. Bach's Leben, Kunst und Kunstwerke (1802, herz. druk Müller-Blattau 1925); Bitter, J. S. B. (2 dln. 1865, 4 dln. 1881); A. Pirro, L'orgue de J. S. B. (1895); W. Carte, Etude sur J. S. B. (1898); Barth, J. S. B. (1902); A. Pirro, Bach (1906); id., L'esthétique de J. S. B. (1907); H. Parry, J. S. B. (1909); Ph. Wolfrum, J. S. B. (2 dln. 1910); J. Tiersot, Bach (1912); Ph. Spitta, J. S. B. (1921, Eng. van Fuller-Maitland 1899); K. Hase, J. S. B. (1925); Ch. Terry, Bach, A Biography (1929); H. Boughton, J. S. B. (1930). Over zijn werken schreven: M. Knobel, J. S. Bachs groszes Magnificat (diss. 1903); A. Heusz, J. S. Bachs Matthäus Passion (1909); Joh. Schreyer, Beiträge zur Bachkritik (2 dln. 1912-13); R. Wustmann, J. S. Bachs Kantatentexte (1913); L. Wolff, J. S. Bachs Kirchenkantaten (1914); Fuller-Maitland, The Toccatas of Bach (Sammelb. der I. M. G. XIV, 578); Ch. Terry, Bachs Chorals (3 dln. 1915-17-21); Ernst Kurth, Grundlagen des linearen Kontrapunkts, Einführung in Stil und Technik von Bachs melodischer Polyphonie (1917); W. Voigt, Die Kirchenkantaten J. S. Bachs (1918); Herm. Kretzschmar, Bach-Kolleg; Ch. Terry, J. S. Bachs Original Hymn-Tunes for Congregational Use (1922); id., Bachs Mass in B-minor; H. Grace, The Organ Works of B. (1922); Wilh. Werker, Bachstudien: I Studien über die Symmetrie im Bau der Fugen und die motivische Zusammengehörigkeit der Präludien und Fugen des wohlt. Klaviers (1922), II Die Matthäus-Passion (1923); Alb. Schweitzer, J. S. B., Le musicien poète (1923); Ch. Terry, A Bach Hymnbook of XVI Century Melodies (1923); Fr. Hasbagen, J. S. B. als Sänger und Musiker des Evangeliums und der luth. Reformation (1925); Ch. Terry, J. S. Bachs Cantata Texts, Sacred and Secular (1926); Fuller-Maitland, J. S. Bachs Brandenburg Concertos (1929); Erich Schwebsch, J. S. B. und die Kunst der Fuge (1930).



Bach

*Praeludium in Organo pleno, pedali &c. Joh: Seb: Bach*



Johann Sebastian Bach. Eerste pagina van het eigenhandige handschrift voor het praeludium en fuge in H-mol voor orgel. Geschreven omstreeks 1740 in Leipzig.



**11° Nikolaus**, zoon van Joh. Christoph Bach, \* 1669 te Jena, † 1753 aldaar; was vanaf 1719 organist aan de stadskerk; hij was voortreffelijk kenner van den instrumentenbouw.

Werken: behouden bleven een mis in e-moll (uitgegeven door A. Fareanu en V. Junk, 1920) en een komisch zangspel: Der Jenaische Wein- und Bier-Rufer (uitgegeven door Fr. Stein 1921).

**12° Wilhelm Friedemann**, organist en componist; de Hallesche B. genaamd, oudste zoon van Joh. Seb. B.; \* 1710 te Weimar, † 1784 te Berlijn, zeer waarschijnlijk de meest begaafde van alle kinderen en tevens de lieveling van zijn vader. Dit getuigt het „Klavierbüchlein“, dat Joh. Seb. B. voor hem schreef (uitgave Keller, 1927). Hij heeft deze liefde met ondank beloond, want hij leidde een leven als een vagebond, zoodat van nauwgezet werken weinig kwam. Aanvankelijk studeerde hij rechten te Leipzig, was van 1733—'47 organist aan de Sophiakerk te Dresden, waarna hij werd benoemd als organist aan de Mariakerk te Halle. Hier verbleef hij tot 1764. Door zijn buitensporigheden en onbetamelijke levenswijze werd hij genoodzaakt in 1767 deze betrekking op te geven en leefde nu hier, dan daar, zonder vaste positie (Leipzig, Berlijn, Brunswijk, Göttingen, enz.). Hij stierf te Berlijn op 74-jarigen leeftijd, als een verloopen genie. Het is zeker te betreuren, dat door hem vele werken van zijn vader verloren zijn gegaan; na den dood van Joh. Seb. werden diens hss. verdeeld onder de beide oudste zonen; slechts die in het bezit waren van Carl Phil. Em. bleven bewaard. De stijl van Fr. is zeer persoonlijk; telkens wordt men verrast door passages, die van innige uitdrukking getuigen.

Werken: vele zijn nog in handschrift en bevinden zich in de Berlijnsche bibliotheek. H. Riemann heeft een aantal concerten, sonaten, fantasieën en een suite uitgegeven bij Steingraber; een Trio-sonate in Bes-dur in Collegium Musicum; „Heilig“ voor koor en orkest, uitg. Schering (1922). — Lit.: Brachvogel's roman Fr. B. (geen biogr. waarde); Martin Falck, W. F. B. (1913, diss. Leipzig, met een thematischen catalogus der behouden werken).

**13° Wilhelm Friedrich Ernst**, cembalist, zoon van den Bückeburger B., neef en laatste mannelijke nakomeling van Joh. Seb. B. \* 1759 te Bückeburg, † 1845 te Berlijn. Hij was leerling van zijn vader en van zijn oom Joh. Chr. te Londen; hij was een voortreffelijk klavierspeler en organist en in Londen een zeer gezochte leermeester. Na den dood van zijn oom ging hij naar Parijs en gaf met veel succes concerten in Frankrijk en Nederland. In 1789 vertrok hij naar Berlijn, waar hij werd aangesteld als cembalist van de koning in met den titel van kapelmeester. Later werd hij cembalist van koningin Louise en muziekleeraar aan het hof; na haar dood behield hij zijn pensioen en leefde sindsdien teruggetrokken. Slechts weinig composities werden van hem gedrukt. *Piscaer*.

**Bach-Abel-Concerten** in Londen van 1764—1782, → Bach, Johann Christian (4°), → Abel, Karl Friedrich (3°).

**Bacharach**, schilderachtige plaats in Duitschland, op den linkeroever van den Rijn, tusschen Koblenz en Bingen; ruim 1 800 inw., meest Prot. Wijnbouw, wijnhandel, figuurzaagwerk.

Het stadje bezit nog het grootste deel van zijn middeleeuwsche ommuring, met aan de achterzijde open muurtorens (2e helft 14e eeuw) en de burchruïne Stahleck. De St. Pieterskerk, een driebeukige basiliek

volgens het gebonden stelsel, met zijbeukgalerijen en triforium (midden 13e eeuw), is een der voornaamste voorbeelden van den laat-Romaanschen bouwstijl. De Wernerkapel, 1293—1337 gebouwd, is thans een ruïne. Een huis in vakwerkbouw (1568) heeft een torenvormigen arkel. Het voormalige Tempeliershuis (1593) is thans postkantoor.

Lit.: R. Klapheck, Eine Kunstreise auf dem Rhein von Mainz bis zur holländischen Grenze (I Düsseldorf 1925, 68—82); G. Dehio, Handbuch d. deutsch. Kunstdenkm. (IV 1926, 21).

**Bachaumont**, François Le Coigneux de, Fransch prozaschrijver, wiens Voyage en Languedoc et en Provence (1656), in samenwerking met Chapelle, een voortreffelijke zedenschildering geeft, o.m. van de vrouwelijke preciositeit in de provinciesteden. \* 1624 te Parijs, † 1702 aldaar.

**Bache**, Otto, Deensch historie-schilder, portrettist, genre- en landschapschilder. \* 21 Aug. 1839 te Roskilde. Leerling van de acad. te Kopenhagen en van W. Marstrand. 1866—1868 studiereizen naar Parijs en Italië. 1887 professor aan de acad. te Kopenhagen. Ook schilder van diertafereelen.

Werken: Hist./schilderingen in het kasteel Frederiksborg te Kopenhagen; Frederiksborg Mus. te Kopenhagen. — Lit.: Em. Hannover, Dän. Kunst des 19. Jahrs.

**Bacheler**, Irving, Amerikaansch journalist en romanschrijver. \* 1859 te New York. Student aan de St. Lawrence-universiteit. Schreef voor de pers en werd redacteur van de New York World.

Werken: vele romans sedert 1890; de meest bekende zijn: Eben Holden (1900); A Man for the Ages (1919, over Lincoln); Father Abraham (1925).

**Bachelier**, 1° Jean Jacques, Fransch



Houtsnede  
uit een van zijn  
ornamentwerken.

J. J. Bachelier.



schilder en ornamentteekenaar. \* 1724 te Parijs, † 13 Apr. 1806 aldaar. Schilderde stillevens, bloemstukken, jachtafereelen enz. Sterk, krachtig en persoonlijk talent; muntte vooral uit als een bijzonder ornamentontwerper. Werkte o.a. aan de porceleinfabriek te Sèvres, alwaar hij spoedig de leiding kreeg in de afdeling plateelschilderen. 1766 stichtte hij een teekenschool voor kunstnijverheid te Parijs. Talrijk waren de gravures, die naar zijn ornamentontwerpen en vignetten werden vervaardigd. Bekend zijn o.a. de bijzonder fraaie in koper gegraveerde vignetten voor de groote uitgave van de *Fables de Lafontaine*.

Lit.: Bénézit, *Dict. des peintres*.

2° **Nicolas**, Fransch beeldhouwer, belangrijk Renaissance-kunstenaar, leidend meester der school van Toulouse, alwaar nog werken van hem bewaard zijn. Hij is waarschijnlijk in de leer geweest bij Michelangelo. \* 1845 te Toulouse, † 1572.

**Bachelin**, 1° **Auguste**, Zwitsersch historicus, militair-, genre- en landschapschilder. \* 30 Sept. 1830 te Neuchâtel, † 3 Aug. 1890 te Bern. Leerling van W. Moritz. 1850 te Parijs op het atelier van Gleyre, daarna bij Couture. 1859 streed hij in Italië en maakte den veldtocht mede onder Garibaldi. Maakte tijdens de kriegsbedrijven verschillende studies. Muntte vooral uit als een bekwaam schilder van krijgstaferelen.

Lit.: Schweizer, *Künstlerlex.*

2° **Henri**, Fransch schrijver van romans, die, bij scherpe waarneming en fijne karakterontleding, het leven van nederigen en kleinzieligen omhullen met een waas van welwillenden humor. \* 1879 te Lormes.

Voornaamste werken: *Juliette la jolie* (1912); *L'héritage* (1914); *Le serviteur* (1918); *L'éclaircie* (1918); *Le village* (1919); *Le petit* (1920); *L'abbaye* (1923); *Don Juan* (1925); *L'été de la Saint Martin* (1926).

3° **Olivier** (ook: **Basselin**), Fransch volksdichter van Normandische herkomst († omstr. 1450 bij Formigny), op wiens actief men veelal de lustige *chansons du Vau-de-Vire* stelt, of kortweg *Vau-de-Vire*, *Vaudeville*. Een aantal liederen met vaderlandschen, anti-Engelschen inhoud is zeker van hem. Een op zijn naam overgeleverde verzameling uitgelaten en vormrijke drinkliederen bleek echter achteraf van zijn 17e eeuwsehen landgenoot *Jean le Houx* te zijn.

Uitg.: d. bibliophile Jacob (Parijs 1858). — Lit.: A. Gasté, O. B. et le Vau de Vire (Parijs 1887); *Revue Bleue* (10 Mei 1890); *Bulletin de la société des antiquaires de Normandie* (1899).

**Bachem**, 1° **Julius**, Katholiek Duitsch politicus en publicist, een der leiders van de Centrumpartij. \* 12 Juli 1845 te Mülheim a. d. Ruhr, † 21 Jan. 1918 te Keulen. Met Cardauns heeft hij als redacteur van de *Kölnische Volkszeitung* (1869—1914) dit blad tot een der leidende Katholieke Centrumsorganen gemaakt. Vriend en leerling van Windthorst, verdedigde hij de Katholieke belangen tijdens den Kulturkampf, ook voor het gerecht. zat voor het Centrum van 1876—'90 in het Pruisisch Huis van Afgevaardigden en was de leider der zgn. Keulsche richting. B. verdedigde nl. in zijn artikel „Wir müssen aus dem Turm heraus“ (1906) het zuiver politiek karakter van het Centrum. Hij is een der stichters geweest van de Görres-Gesellschaft en verzorgde de 2e, 3e en 4e uitgave van het belangrijke *Staats-Lexikon der Görres-Gesellschaft*.

Werken: *Erinnerungen eines alten Publizisten* (1913). — Lit.: *Staatslexikon* (Herder I<sup>5</sup> 1926, 545-547).

2° **Nicolaas van**, → *Baechem*, Nicolaas van.

**Bacher**, 1° **Gideon**, Duitsch bouwmeester uit Ulm (17e eeuw), bouwde de Hofkanselarij van Anspach, met grooten arcadenhof, in hoofdzak laat-Gotisch met Renaissancistische details. Verder vestingwerken in Ulm (1604) en Koburg (1614).

Lit.: Dehio, *Handbuch der deutschen Kunstdenkmäler* (III 1925).

2° **Vilmos** (Wille m), Joodsch, Hongaarsch Hebraïst en oriëntalist. \* 12 Jan. 1850 te Liptó-Szent-Miklós, † 25 Dec. 1913 te Boedapest. Schreef vele en fundamenteele studies over de Joodsche bijbel-exegese.

Voornaamste werk: *Die Agada der palästinsischen Amoräer* (3 dln. Straatsburg 1892-1899).

**Bacheracht**, *Therese von*, geb. von Struve (pseud.: *Therese*), Duitsch schrijfster van romans, die hun stof aan de voorname kringen ontleenen en van boeiende reisverhalen. Zij verbleef van 1849 tot haar dood in Ned.-Indië. \* 4 Juli 1804 te Stuttgart, † 16 Sept. 1852 te Tjilatjap.

Werken: *Briefe aus dem Süden* (1841); *Falkenberg* (1843); *Memoiren* (1843 vlg.). — Lit.: F. Wehl, in: *Zeit und Menschen* (Altona 1889).

**Bacher-gebergte**, laatste uitlooper van de Alpen in Zuid-Slavië; bestaande uit een granietkern door metamorphe gesteenten (nl. gneis) omgeven, met wouden bedekt. Hoogste top: *Schwarzkogel* (Cerni Vrh) 1543 m.

**Bacherius**, → *Backer*, Jan Auke; → *Backere*, Pieter de.

**Bachet de Méziriac**, *Claude Gaspard*, Fransch literator en wiskundige. \* 9 Oct. 1581, † 26 Febr. 1638. Figuur van beteekenis in de getallentheorie. Van hem is de eerste Gr. editie van *Diophantus*, voorzien van belangrijke commentaren. Hij leerde de thans nog gebruikelijke oplossingsmethode van een lineaire vergelijking in twee onbekenden met geheele coëfficiënten en hield zich bezig met toovervierkanten met een oneven aantal vakken.

Werken: *Les Problèmes plaisants et délectables qui se font par les nombres* (Lyon 1612, 1624; Parijs 1874); *Diophanti Alexandrini Arithmeticarum Libri sex*... (Parijs 1621).

**Theorema van Bachet de Méziriac** (1621): elk positief geheel getal is te schrijven als som van 4 geheele kwadraten. Dit theorema is in 1770 bewezen door Lagrange.

*Dijksterhuis.*

**Bachiaccia**, Florentijnsch schilder; \* 1494, † 1557. Zijn familienaam was Filippini. Tijdgenoot van Sarto en Pontormo; hoewel niet zoo'n groot meester, is hij in zijn werken karakteristiek, enerzijds door het koele en intellectualistische karakter (*Magdalena*, *Florence*, *Palazzo Pitti*), anderzijds door een naturalistische vertelwijze (de legende van den dooden koning, *Dresden*, museum).

Werken: o.a. In de musea te Florence, Londen, Berlin, Weenen en Amsterdam. — Lit.: M. Tiuti, *il Bachiaccia* (Florence 1925); A. Venturi, *Storia dell'arte Italiana* (IX 1, Milaan 1925, 453 vlg.); A. Mac. Comb, *Francesco Ubertini* (Bachiaccia), *Art Bulletin* (VIII 1926, 141-167).

**Bacharius**, Spaansch monnik en schrijver, ca. 400. Beschuldigd van Priscillianisme, verdedigt hij zich krachtig in zijn: *De Fide*, waarin hij een uitvoerige geloofsbelijdenis aflegt. Toch is zijn orthodoxie twijfelachtig. Zijn: *De Lapso* of: *Reparatione lapsi*,



over een gevallen monnik, is van belang voor de geschiedenis van het kloosterleven in Spanje. Twee ascetische brieven, schijnbaar van een vrome dame, zijn van zijn hand. Andere werken, o.a. De Coena Cypriani, werden hem ten onrechte toegeschreven. Ten onrechte ook heeft men hem voor een bisschop gehouden. De verwarring met den Ier Mochta, leerling van St. Patrick, wordt afdoende verklaard in *Journal of Theol. Studies* (XXX 1929, 286 vlg.).

Lit.: *Revue d'Hist. Ecclés.* (XXIV 1928, 5-40, 301-331); *Diet. Hist. Géogr. Ecclés.* (VI 1932, 58-68).

*Franses.*

**Bachlechner, Joseph**, Oostenrijksch beeldhouwer. \* 28 Oct. 1871 te Bruneck in het Pusterdal. Studeerde aan de acad. te Bozen onder Haider, daarna te Brixen onder leiding van Parth, en te Hall onder Diechtl. Vervolgens aan de acad. te München en te Rome.

Sedert 1900 woonde hij te Hall. Werkte voor verschillende Oostenrijksche kerken, o.a. in Tirol, Salzburg en Bohemen.

Werken: reliëfs voor de Nicolaaskerk bij Innsbrück; altaren voor de kerken te Kauns, Untermieming, Hochgallmig, enz. — Lit.: Bénézit, *Diet. des peintres.*

**Bachmann, 1<sup>o</sup> Georg Christian**, beroemd clarinetvirtuoos, \* 1804 te Paderborn, † 1842 te Brussel, waar hij solo-clarinettist was aan de koninklijke kapel, professor aan het conservatorium, en waar hij vele bekende leerlingen heeft gevormd. Daarnaast was B. vermaard als fabrikant van clarinetten.

2<sup>o</sup> **Gottlob**, componist; \* 1763 te Bornitz bij Zeitz, † 1840 te Zeitz, waar hij vanaf 1791 organist was aan de Nicolaaskerk.

Werken: zangspelen (o.a. Orpheus und Euridice, Don Sylvio von Rosalba), liederen en balladen (o.a. Schillers „Burgschaft“ en „Gruppe aus dem Tartarus“) alsmede talrijke kamermuziekwerken, klaviersonaten (één 4-handig) en orgelstukken. Hij schreef een *Allgemeine Musikschule* (1833).

3<sup>o</sup> **Heinrich**, Duitsch journalist en letterkundig criticus van conservatief-Katholieke richting; mede-oprichter van het dagblad *Germania*. \* 26 Juni 1900 te Hanau.

**Bachner, Louis**, zangpaedagoog. \* 17 April 1882 te New York. Begon zijn loopbaan als concertpianist; wijdde zich later aan het zangonderricht. B. werd in 1921 professor aan de Staatliche Hochschule für Musik te Berlijn. Heinrich Schlusnus en Sigrid Onegin behooren tot zijn leerlingen.

**Bacho, Franciscus de**, > Baco, Franciscus de.

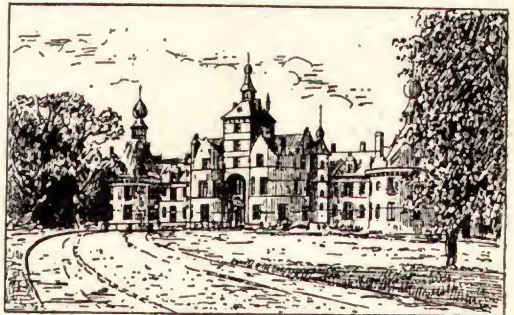
**Bachofen, Johann Jacob**, 1841 prof. in het Romeinsch recht te Bazel, vooraanstaand rechts- en cultuurhistoricus. \* 22 Dec. 1815 te Bazel, † 25 Nov. 1887 aldaar. Legde den grondslag voor de vergelijkende rechtsgeschiedenis en heeft in zijn door romantische ideeën beïnvloede studiën over de Oudheid, den invloed van den godsdienst op het leven der Antieken en de beteekenis der antieke symbolen en mythologie onderzocht. Bekend is zijn door Morgan verdedigde evolutionistische theorie, dat er in de oertijden van het mensdom een algemeene geslachtelijke vermenging (> Promiscuïteit) zou geheerscht hebben; daarop zou de periode van het > moederrecht, welks cultureele beteekenis hij met geestdrift geschilderd heeft, gevolgd zijn, daarna pas het > vaderrecht. Zijn theorieën vonden in den laatsten tijd weer grooten bijval, maar ook besliste critiek, vooral

door de nieuwe cultuurhistorisch-ethnologische onderzoekingen.

Werken: *Die Geschichte der Römer* (Bazel 1851). Keuze uit zijn werken: *Das Mutterrecht, eine Untersuchung über die Gynäkokratie der alten Welt, nach ihrer religiösen und rechtlichen Natur* (Bazel 1861); *Gräbersymbolik der Alten* (Bazel 1925); *Der Mythos vom Orient und Occident* (uitg. M. Schroeter; inleiding A. Baumler; 1926); *Urreligion und antike Symbole* (3 dln. Leipzig 1926). — Lit.: C. A. Bernoulli, J. J. Bachofen und das Mutterrecht (1924); id., J. J. Bachofen als Religionsforscher (1924); W. Schmidt en W. Koppers, *Völker und Kulturen* (1925, 256-297; 539-560, critisch); E. Fehrle, J. J. Bachofen und das Mutterrecht, in: *Neue Heidelberger Jahrbücher* (1927, 101 vlg.); K. E. Winter, *Bachofen und die Romantik*, in: *Zeitschrift Schweiz. Kirchengeschichte* (XXII 1929, 241 vlg.); A. Baumler, *Bachofen und Nietzsche* (1929); G. Schmidt, *J. J. Bachofens Geschichtsphilosophie* (1929). *Andres.*

**Bachofen von Echt of Moeder Claudia**, novicenmeesteres en sedert 1911 generale overste van de Clemenszusters van Münster. \* 21 Mrt. 1863 te Münster i.W., † 6 Oct. 1922 aldaar. Zij leidde een diep innerlijk religieus leven, legde zich toe op versterving en wist door haar stichtend voorbeeld het inwendig leven der Congregatie tot buitengewone hoogte op te voeren. Onder haar bestuur breidde de werkzaamheid der zusters zich uit op verschillend gebied (bewaarscholen, handenarbeid, zuigelingen-zorg). Zij schreef godsdienstige poëzie. *J. v. Rooij.*

**Bachte-Maria-Lerne**, gem. in de prov. O. Vlaanderen aan de Leie tusschen Gent en Deinze. 862 ha; 1000 inw.; landbouw. De kerk, oorspronkelijk uit de 11e eeuw, is niet lang geleden herbouwd in



Kasteel Oydonck, te Bachte-Maria-Lerne.

13e eeuwse trant. Het Oydonck-kasteel met zijn vijf massale torens is temidden van een prachtige natuur een der mooiste van het land. Twee maal vernield, werd het in huidige staat herbouwd in 1595.

**Bächtiger, August Meinrad**, Zwitserschilder en graveur; \* 1888 in Mörschwil (kanton St. Gallen); woont in Gossau. Vooral om zijn fresco's met religieuze inhoud en zijn altaarstukken bekend. Zijn gravures vertoonen een krachtige lijnvoering.

Voorn. werken: wandschilderingen en altaarstukken in de parochiekerken van Mels, Amden, Oberbüren, Menzingen, Gossau („Laatste Oordeel“).

**Bächtold, Jakob**, Zwitsers Germanist, die zich vooral als Goethe- en Keller-specialist en als grondig beschrijver der Zwitsersch-Duitsche letterkunde verdienstelijk maakte. \* 27 Jan. 1848 te Schleithelm, † 8 Aug. 1897 te Zürich.

Voorn. werken: *Geschichte der deutschen Lit. in der Schweiz* (1892); G. Keller's *Leben, Briefe und*



Tagebücher (31919). — Lit.: W. v. Arx voor B.'s K eine Schriften (Zürich 1899).

**Baciccio**, Giovanni Battista Gaul li, Ital. schilder uit den Baroktijd; \* 1639 te Genua, † 1709 te Rome. Vervaaider van groote plafond-schilderingen met religieuze voorstellingen van triomphen van Christus en van verschillende orden en Heiligen. In beeld werd op grootsche en uitbundige wijze aldus de overwinning der contra-reformatie tot uiting gebracht (plafondschilderingen in S.S. Apostoli en de Gesu te Rome). B. is een knap portret-schilder, die zijn modellen levendig en spontaan weet weer te geven (o.a. portret van paus Clemens IX, Rome, Accademia di S. Lucca).

Lit.: M. Ojetti, N. Tarchiani, L. Dami, La pittura italiana del Seicento e del Settecento (Milaan 1924); H. Voss, Die Malerei der Barock in Rom (Berlijn 1924); N. Peusner, Barockmalerei in den Romanischen Ländern (Potsdam 1928).

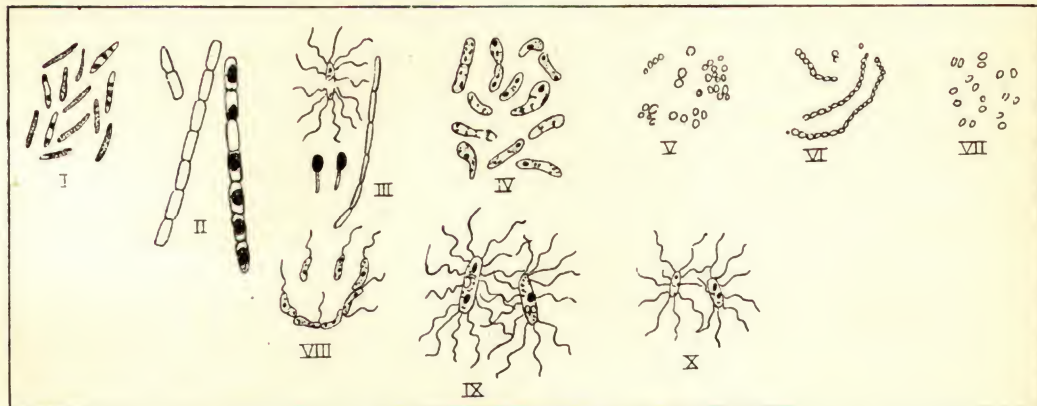
A. B. de Vries.

**Bacil** (Lat. bacillum = stokje), staafvormige

**Bacillariaceen**, → Kiezelwieren.

**Bacillendragers**. Wanneer iemand een infectie-ziekte heeft doorgemaakt en daarvan genezen is, gebeurt het af en toe, dat hij den verwekker van die ziekte niet meer kwijt raakt, maar voortdurend bij zich houdt. Ziekten, waarbij dit nogal eens voorkomt, zijn buiktyphus en de diphterie. Iemand, die bijv. buiktyphus heeft gehad, scheidt dan nog na jaren met de faeces typhusbacillen (→ Bacil) uit en is dus een groot gevaar voor zijn omgeving. Vooral als een dergelijk mensch uit hoofde van zijn beroep (bijv. melk- of groenteboer) met voedingsmiddelen in aanraking komt, is de kans groot, dat hij deze voedingsmiddelen met de bacteriën besmet, en zoo een bron wordt, van waaruit steeds nieuwe infecties haar oorsprong vinden.

Ook bij de diphterie vindt men nog al eens, dat, nadat de ziekte zelf overwonnen is, de diphteriebacillen toch nog zeer geruimen tijd in de keel aanwezig blijven en dan voor den drager er van niet meer



Bacillen, ca. 1500 × vergroot.

I Tuberkelbacil. II Miltvuurbacil. III Tetanusbacil. IV Diphteriebacil. V Staphylococcen. VI Streptococcen. VII Gonococcen. VIII Cholera-vibronen. IX Typhusbacil. X Colibacil.

bacterie, waarbij dus de lengte-afmeting eenige malen grooter is dan de breedte. De grootte ervan varieert sterk; de grootste ervan zijn ongeveer 30  $\mu$  lang en 4  $\mu$  breed, terwijl de kleinste 0,4  $\mu$  lang en 0,2  $\mu$  breed zijn. Er bestaat een enorm groot aantal bacillen; een deel ervan is pathogeen voor den mensch, verwekt daarbij dus een of andere ziekte, terwijl andere volkomen onschuldig zijn.

De volgende bacillen kunnen bijv. bij den mensch ziekten veroorzaken: typhusbacillen en daarmee verwante soorten als paratyphus A- en B-bacillen; diphterie-, dysenterie-, tetanus-, miltvuur-, influenza-, wondkoorts-, tuberkel-, pestbacillen en vele andere. Al deze micro-organismen hebben dus den algemeenen vorm met elkaar gemeen en lijken op kleine staafjes. De bacteriologie bezit vele methoden, om ze van elkander te onderscheiden (vorm, beweeglijkheid, groeimethode op allerlei voedingsbodems, agglutinatieracties enz.).

Wyers.

**Bovine bacil** heet de bacil van de runder-tuberculose, **humane bacil** die van de menschelijke tuberculose. Zie verder → *Bacillus denitrificans*, → *Bacillus radicicola*.

**Bacillaire dysenterie**, → Dysenterie.

schadelijk zijn, maar wel voor een ander, die vatbaar is voor diphterie.

Een enkele maal vindt men bacillendragers, die de ziekte zelf niet hebben doorgemaakt, doordat ze er voldoende verweermiddelen tegen bezitten, maar op een of andere wijze met bacteriën besmet zijn en zooals boven beschreven dus een gevaar voor hun omgeving opleveren.

Men spreekt altijd van „bacillen“-dragers, omdat de meest bekende ziekten, waarbij dit verschijnsel voorkomt, door bacillen (dus staafjesvormige bacteriën) veroorzaakt worden. Het feit komt echter ook voor bij ziekten, die door andere soort micro-organismen worden verwekt.

Wyers.

**Bacillen-emulsie**, vloeistof, waarin bacillen gelijkmatig verdeeld zijn.

**Bacillose**, door bacillen veroorzaakte ziekte, waarbij de bacillen meestal in het bloed kunnen worden aangetoond. Deze naam wordt bijna alleen gebruikt bij de zgn. typhobacillose van Landouzy, een speciale vorm van tuberculose, die op buiktyphus kan gelijken.

**Bacillus denitrificans** en *bac. Stutzeri*



zijn grondbacteriën, die stikstofverlies veroorzaken. In losse en ontzuurde gronden werken ze niet.

**Bacillus radiclecola** is een grondbacterie, die in samenwerking met vlinderbloemige planten luchtstikstof vastlegt. In losse, niet zure en gecultiveerde gronden komt B. r. het meest voor. Op nieuwe gronden moet ze geënt worden.

**Bacillus Stutzeri**, → *Bacillus denitrificans*.

**Bacis**. De naam B. werd in Griekenland gegeven aan een klasse van profeten (*Baciden*), die vnl. van de 8e tot de 6e eeuw v. Chr. optraden. De B. van Beotië was de beroemdste. Onder hun naam waren vele orakelspreuken in omloop.

**Back**, bij voetbalspel, → *Achterspeler*.

**Back**, 1° Ernst, natuurkundige, \* 21 Oct. 1881 te Freiburg. Sinds 1923 privatdocent aan de universiteit te Tübingen. Hij werkt over → *Zeeman-effect* en → *R-stralen* bij hoge spanningen. Naar hem genoemd is het → *Paschen-Back-effect*, een magneto-optische verandering in sterke velden van het *Zeeman-effect*.

2° *Walterius*, ook *Bac*, rechtsgeleerde, \* te Den Bosch, † 1466 te Keulen; dr. *utriusque iuris*, kapelaan aan O. L. V. te Antwerpen, 1447 officiaal te Orleans, later domdeken en rector der hoogeschool te Keulen.

Lit.: N. Ned. Biogr. Woordenboek.

**Backa** of *Bacska*, → *Batsjka*.

**Backer**, 1° *Adriaen*, portretschilder te Amsterdam. In het Rijksmuseum een drietal corporatistukken van hem. Zijn stijl, eerst naturalistisch,

*Backer*  
1671.

Signatuur van *Adriaen Backer*.

wordt later meer italianiseerend; hij hoort dan tot de officieel gevierde kunstenaars, die opdrachten kreeg van de overheid. Van zijn hand o.a. de plafondschild. (*Laatste Oordeel*) in de groote zaal van het voormalig stadhuis te Amsterdam. \* 1635 te Amsterdam, † 1684 aldaar.

2° *Franz De*, Vlaamsch schrijver; \* 1891 te Aalst. Professor in de Eng. taal en letterkunde aan de universiteit te Gent.

Werken: *Bloeiens*, goede kinderverhalen en sprookjes (1913); *Het Dochterken van Rubens* (1922), flink gebouwd, rake kinderpsychologie; *De witte vijand* (1930).

3° *Jacob Adriaensz.*, portretschilder van groote verdienste, werkte te Amsterdam en was er leerling van Rembrandt; deze beïnvloedde zijn kunst zeer sterk, maar in gunstigen zin. Een zijner beste werken, de *Regentessen van het Burgerweeshuis te A'dam*, hangt nog daar. Op het stadhuis een beroemd schutterstuk uit 1642. Hij schilderde ook mythologische voorstellingen, die echter gemaniereerd zijn. \* 1608 te Harlingen, † 1651 te Amsterdam.

4° *Jan Auke* (*Bacherius*), schrijver van een slordig afgewerkt toneelstuk *Alardus of de zelfmoord door liefde* (5 bedr.). \* 18e eeuw te Gent(?).

Lit.: *Ph. Blommaert*, *Leven en Werken der Zned. schrijvers* (I, 36).

**Backere**, *Pieter de*, in het Lat. *Bacherius* geheeten, Dominicaan, een der moedigste en vaardigste kampvechters voor het Katholiek geloof in de Nederlanden in de tweede helft der 16e eeuw. Uitstekend godgeleerde, geducht contraversist, dichter in het Latijn, maar ook in het Nederlandsch; vooral machtig redenaar, die in Noord en Zuid nauwelijks zijns gelijke had. \* 1516 te Gent, † 20 Febr. 1601 aldaar. Herhaaldelijk prior in zijn orde, te Gent, Den Haag, Leuven, te Calcar nog van 1592—'96; vicarius van Holland, Friesland en Gelderland; tweemaal definitor bij de algemeene vergadering zijner Orde; sedert 1560 inquisiteur en als zoodanig geducht en gehaat bij de Calvinisten; in beeltenis verbrand te Gent door de factie van Hembyse (1577).

Hij gaf een heele reeks werken uit; in het Lat. werken van geloofsverdediging tegen Zwinglianen en Calvinisten, preeken over de epistels van de Vasten en de evangeliën van de Zondagen, een gebedenboek met gewijde gedichten, een verhaal van de „godsdienstige beroerten” (in Lat. hexameters); bezorgde een uitgave van de *H. Barlaam en Josaphat*. In het Ned. vertaalde hij „den Scilt des gheloofs” van zijn ordebroeder Jan van den Bundere (Gent 1557); gaf uit o.a.: *Sommige vriendelijke ende zeer hertelike minnebriefkens tusschen de leerende ziele ende Alethia* (Gent 1558; onder eenigszins gewijzigden titel, Gent 1566, 1576(?), Brussel 1586; feitelijk vastenpreeken), een *Hofken der Bedingen* (Leuven 1569); een *Tractaat van het bidden* (Gent 1599).

Lit.: *Ant. Sanderus*, *De Gandavensibus eruditione claris* (105); *B. De Jonghe*, *Belgium Dominicanum* (Brussel 1719, 78); *Foppens*, *Bibl. Belgica* (II Brussel 1719, 951); *Ph. Blommaert*, *De Nederduitsche schrijvers van Gent* (Gent 1861, 120).

V. Mierlo.

**Background-noise**. Deze naam wordt gegeven aan het geruisch, dat men steeds als achtergrond van alle telephonische en radio-telephonische geluids-overdragingen hoort. Het ontstaat door verschillende oorzaken. Hiervan mogen genoemd worden: inductie-verschijnselen van andere geleidingen bij telephonie, niet volmaakte afvlakking van niet gelijkgerichten wisselstroom, welke voor de anodevoeding van versterkerlampen enz. gebruikt wordt, de electronenbewegingen in draden van transformatoren (*Brownsche beweging*), enz. Aangezien b.-n. de verstaanbaarheid vermindert, is het van belang, haar oorzaken op te sporen en deze oorzaken zooveel mogelijk weg te nemen.

In de *acoustiek* is b.-n. ook bekend als een residu-geluid, dat in een bepaalde ruimte van buiten af doordringt en een zeker voortdurend lawaainiveau geeft, dat vaak tot hinderlijke hoogte kan stijgen. > *Lawaai*.

Dubois.

**Back-hand-drive**, bij tennis een slag links van een speler op een stuitenden bal. Aanbevolen stand van uitvoering: arm gestrekt, rechtervoet vooruit, rechterschouder geheel naar het net gekeerd.

**Back-hand-volley**, bij tennis een slag op een vliegende bal links van den speler. Aanbevolen wijze van uitvoering: rechterbeen vooruit, bal raken naast het lichaam en voor den speler uit, racketvlak achterover houden boven den pols.

**Backhaus**, *Wilhelm*, pianist, vooral bekend om zijn heroische Beethovenvertolkingen. \* 26 Maart 1884 te Leipzig, leerling van *Alois Recken-dorf* en *Eugen d'Albert*. Sedert 1900 maakt B. concert-



reizen, waarbij hij ook herhaaldelijk in ons land optreedt. In 1905 behaalde hij den Rubinsteinprijs en werd in hetzelfde jaar pianoleeraar aan het Royal College of Music te Manchester.

**Backhausmelk**, een volgens voorschrift van den landbouwkundige prof. A. Backhaus samengestelde kunstmatige voeding voor zuigelingen, welke bestaat uit vetarme melk, waarin de caseïne de inwerking van lebfement en trypsine heeft ondergaan. Wordt thans zelden gebruikt.

**Backhusius**, Tilmannus, priester, sloot zich aan bij de Hollandsche Jansenisten en was o.a. pastoor te Vianen, onderwierp zich in 1724 aan Rome en trad als ijverig bestrijder der Jansenisten op. \* 1687 te Ostende, † 1779 als kanunnik te Brugge. Van zijn talrijke anti-Jansenistische strijdschriften o.a. De Segero Bernardo van Espen (Luik 1770; Ned. vert. o.a. door F. J. van Vree, 1836).

Lit.: A. van Lommel S.J., T. B., eene levensschets (Delft 1879).

**Backhuysen**, Ludolf, marineschilder. Hij is een typische vertegenwoordiger van den nabloeier groote schilderschool; was zeer gevierd in zijn leven en nog gedurende de geheele 18e eeuw, wat blijkt uit talrijke etsen naar zijn schilderijen. Zijn werken

## L. BAKH : 1706.

Signatuur van L. Backhuysen.

missen de poëtische atmosfeer der groote marineschilders. Hij was uiterst vruchtbaar, werkte veel op bestelling. In zijn werken, meest wat hard en koud van kleur, is de voorstelling (vaak bekende havens of historische feiten) hoofdzaak. Men treft ze thans in bijna alle Europeesche musea. B. schilderde ook portretten. \* 1631 te Emden. † 1708 te Amsterdam.

Lit.: Bode, Holl. u. vläm. Malerschulen.

**Backoffen**, Hans, beeldhouwer, een der grootste Duitsche beeldhouwers van zijn tijd. Met zekerheid kent men enige werken van zijn hand, o.a. de prachtige Kruisigingsgroep op het kerkhof te Frankfort a. M. uit 1510. Op grond van dit kunstwerk schrijft men hem nog eenige andere toe. † 1519 te Mainz.

**Bäckström**, Per Johann Edvard, Zweedsch dichter en tooneelschrijver. \* 27 Oct. 1841 te Stockholm, † 12 Febr. 1886 aldaar.

Werken: Lyriska dikter (1870); Sångar och berättelser (1876); tooneel: En krona (1868); Evas systrar (1869); Första Maj (1870); De Förttyckta (1872); Dagvard Frey (1876).

**Backwardation** is de premie of stukkenhuur, welke door den speculant, die op de Londensche effectenbeurs een baisse-positie heeft aangegaan, is te betalen, in geval hij, ten einde aan zijn verplichting tot levering der in blanco verkochte stukken te kunnen voldoen, deze stukken tijdelijk moet leenen of huren van een ander.

**Baer d'Albe**, Louis Albert Guilaïn, baron de, Fransch portret-, historie- en landschapschilder en lithograaf. \* 1761 te St. Pol (Pas de Calais), † 1824 te Sèvres. Was oorspronkelijk brigadegeneraal in het Fransche leger onder Napoleon I. Onderwijl voortdurend bezig als schilder en teekenaar. Opmerkelijke figuur met een bijzonder en persoonlijk

talent. Voor de ontwikkeling van de lithographie in Frankrijk van het grootste belang. Graveerde ook landkaarten.

Lit.: Bénézit, Dict. des peintres; Eigen aantekeningen.

**Bac-ninh**, hoofdstad der provincie Bac-ninh in Tonkin (Z.O. Azië), 20 km ten N.O. van Hanoi; 7 000 inw. Strategisch belangrijk punt. Apostolisch vicariaat van N. Tonkin.

**Baco**, 1° Franciscus de, ook: de Bachone, Karmeliet uit Catalonië. Geboortjaar onbekend, † 8 Aug. 1372(?). B. studeerde te Parijs, waar hij in 1364—'65 de Sententiën las. In 1369 verwierf hij den titel van magister en bekleedde belangrijke posten in de Orde. Zijn commentaar op de Sententiën is slechts in hs. aanwezig in het Ordesarchief te Rome en te Parijs, Bibl. Nat. lat. 15 374. Zijn werk draagt duidelijk de kenmerken der Scholastiek-in-verval.

Lit.: B. Xiberta O. Carm., De scriptoribus scholasticis saeculi XIV ex ordine Carmelitarum (Leuven 1931).

2° Jacomart, Catalaansch schilder, werkte te Napels voor koning Alfons van Aragon (Sa. Maria della Pace, vaandels). Verder is van hem bekend een polyptiek in de kerk van Tati bij Tortosa, S. Laurentius en S. Petrus Martelaar voorstellend, in stijl en techniek verwant aan J. van Eyck. † 1461 te Valencia.

**Bacon**, Eng. woord voor licht gezouten en gerookt spek met vleesch eraan, afkomstig van zgn. zouters. Ook verstaat men er onder 1° de zgn. „Wiltshire cut”, d.i. het geslachte, overlans in tweeën gedeelde en gezouten varken, met een minimum slachtgewicht van 50 kg als romp, ontdaan van kop, staart, ondervoeten, schouderblad, borstbeen, wervelkolom, blaasruzel, nieren, middenrif en haasjes; 2° de zgn. drie-kwartzijde, d.i. het als onder 1° omschreven bewerkte varken, doch zonder ham of zonder schouder.

→ Baconcontrôle.

**Bacon**, 1° Francis (lord Verulam), Engelsch staatsman en wijsgeer, eerste vertegenwoordiger van het Empirisme in de moderne wijsbegeerte; \* 1561 te Londen, † 1626 te Highgate; volgde de parlementaire loopbaan en bekleedde aanzienlijke ambten, ten slotte dat van Lord Chancellor onder Jacob I; 1621 beschuldigd en veroordeeld wegens omkoopbaarheid in staatsdienst.

B. wil met de oude wetenschap geheel breken en een nieuw stelsel van wetenschappen naar strikte methode opbouwen; hij verdeelt ze naar de drie grondeigenschappen der ziel: geheugen, verbeelding en verstand, in geschiedwetenschap, poëzie en kunst, filosofie; deze laatste

in natuurlijke Godsleer, wetenschap der natuur en wetenschap van den mensch. De „eerste filosofie”, de gemeenschappelijke stam van de drie takken der wijsbegeerte, geeft de axioma's, waar alle andere wetenschappen van uitgaan.



Sir Francis Bacon.



Uitvoerig beschrijft B. program en methode van de wetenschap der natuur, die uitsluitend empirisch en inductief te werk moet gaan, maar daartoe eerst de misvattingen (idola) uit den weg moet ruimen, welke de mensch uit zijn soortelijke of individueele natuur, door het verkeer met zijn medemenschen en door de wetenschap van den voortijd heeft opgedaan. De ware wetenschap zal ex professo uitvindingen en ontdekkingen moeten doen, die de welvaart en het gemak des levens bevorderen. Daartoe is het noodig, de natuur door waarneming en experiment nauwkeurig te onderwerpen en zich van alle vooropgestelde hypothesen te onthouden, om ten slotte door een „ware en wettige inductie” uit de kennis der feiten op te stijgen tot de kennis der wetten. Als resultaten voorspelt B.: kunstmatige vruchten, nieuwe metalen, regeling van het weer, luchtschepen en onderzeërs, een medicijn tot verlenging van het leven, het perpetuum mobile.

Het gebruik van de wiskunde wordt door B. verwaarloosd; ook schiet hij tekort bij de toepassing van zijn principieën; hij weet de problemen te stellen en nuttige aanwijzingen te geven, maar brengt die zelf niet tot uitvoering; eigenlijke ontdekkingen heeft hij niet gedaan. Door zijn werk is echter de belangstelling in de toegepaste wetenschap in Engeland aangewakkerd. De Royal Society, ca. 1645 gesticht, was van den beginne af daarop ingesteld. De rechtstreeksche invloed van B. op de eigenlijke wijsbegeerte is gering.

Voor verhouding Bacon—Shakespeare, → Baconianisme.

Werken: De dignitate et augmentis scientiarum; Novum Organon; Nova Atlantis; Sermones fideles. — Lit.: J. Nichol, Francis Bacon, his life and philosophy (2 dln. London 1888-'89); G. Sortais, La philosophie moderne depuis Bacon jusqu'à Leibniz (I Parijs 1920).

F. Sassen.

2° Joannes, ook: de Baconthorpe, Karmeliet, filosoof en theoloog; \* ca. 1290 te Baconthorpe (Norfolk), † 1348 (?) te Londen; werd genoemd doctor resolutus. Studeerde te Oxford en te Parijs, doceerde aldaar en in Cambridge, was van 1327-'33 provinciaal in Engeland. B. was een zelfstandige geest. De eertitel Averroïstarum princeps, welke Aug. Niphus hem geeft om zijn voortreffelijke commentaar op Averroës, heeft in later eeuwen aanleiding gegeven tot de verkeerde meening, dat B. een voorvechter van het Averroïsme zou geweest zijn. In de theologie keerde hij zich tegen de rationalistische methoden. In de studiehuizen der Orde stond hij hoog aangeschreven; zijn leer kon echter niettegenstaande een voorschrift van het generaal kapittel van 1704 den H. Thomas uit de Karmelietenscholen niet verdrijven. B. was eerst tegenstander, later verdediger van de Onbevleete Ontvangenis van Maria. Hij schreef verschillende werken, waarvan sommige verloren, andere uitgegeven zijn.

Lit.: B. Xiberta O. Carm., De scriptoribus scholasticis saeculi XIV ex ordine Carmelitarum (Leuven 1931).

J. van Rooij.

3° Rogerius, Franciscaan, bijgenaamd doctor mirabilis, een der meest vooruitstrevende denkers van zijn tijd, vooral op het gebied van natuurwetenschap, philologie, ethiek en metaphysiek.

Leven. \* omstreeks 1215 in Somerset (Eng.), † 11 Nov. 1294 te Oxford. Studeerde te Oxford en Parijs. Werd omstreeks 1256 Minderbroeder, gezocht docent. Oneenigheid met zijn oversten, verbod van eenige publicaties en ziekte hinderden hem bij zijn

studie. Paus Clemens IV, wien hij zijn Opus majus, minus en tertium opdroeg, beschermde hem. Zijn jarenlange hechtenis is niet bewezen.

Leer. B. heeft veel gedaan om de experimenteele methode in de natuurwetenschap te verbreiden. Vandaar dat hij, ofschoon volgeling van de Augustijnse richting in de wijsbegeerte, gaarne ook Aristoteles en Avicenna benut. Hij nam met de Franciscaansche school de geestelijke materie aan, verder veelheid der wezensvormen, identiteit van ziel en vermogens, voluntarisme, rationes seminales. Door zijn proeven ontwierp of voorzag hij de uitvinding van microscopen, brilleglazen, brandspiegels, stoombooten, ja zelfs onderzeërs, vliegtuigen en automobielen. Hij spreekt van aantrekkingskracht en magneten, en duidde de fouten aan van den Juliaanschen kalender. In de godgeleerdheid wil hij de resultaten van taalwetenschap en natuurkunde zien toegepast, meer bewijzen uit H. Schrift en Kerkvaders. Hij is vooral pragmatisch. Alleen de ervaring voert tot zekerheid, behalve in theologie en wiskunde. De inwendige ervaring komt tot stand door goddelijke verlichting (illuminatio generalis). Zoo verdwijnt formeel onderscheid tusschen theologie en wijsbegeerte. Het verstand is volledig onderworpen aan de Openbaring. In zijn Opus majus is ook een verhandeling „de valore musicis” opgenomen.

Werken: Opus minus en Opus tertium (J. F. Brewer, 1859); Opus majus (J. H. Bridges, Oxford 1897); Compendium studii theologiae (H. Rashdall, Aberdeen 1911); Secretum secretorum cum glossis Fr. Rogeri (R. Steele, 1920); Computus Fr. Rogeri (id. 1926); Quaestiones super Physicam (G. Delorme 1928); Quaestiones altere supra Libros prime Philosophie Aristotelis, Quaestiones supra De Plantis, Metaphysica Vetus Aristotelis (R. Steele, 1932). — Lit.: zeer uitgebreid; goede samenvatting bij: Archivum Franciscanum Historicum (III, 3 vlg.); A. G. Little, Roger Bacon, Essays (Oxford 1914, 376 vlg.); Dict. Théol. Cath. (II, 8 vlg.); Scholastik (IV 1929, 410-415; Ueberweg-Geyer, II Berlijn 1928, 466-473 en 760 vlg.). — Nieuwste lit.: R. Carton, L'expérience mystique chez R.B.; L'expérience mystique de l'illumination intérieure chez R.B.; Herm. Müller, Zur Musikauffassung des 13. Jhs. (Arch. f. M.W. IV 4, 1922); La synthèse doctrinale de R.B. (Parijs 1926); R. Walz, Das Verhältnis von Glaube und Wissen bei R.B. (Freiburg, Zw., 1928); K.B. Vandewalle, R.B. dans l'histoire de la philologie (Parijs 1929); D. E. Sharp, Franciscan Philosophy at Oxford in the 13th Century (Oxford 1930); F. Sassen, Gesch. der patristische en middeleeuwsche wijsbegeerte (1932, 221 vlg.).

Lampen.

**Baconcontrôle** in Nederland. Tot uitvoering van art. 74 der Veewet in Ned. en ingevolge art. 6 der Landbouwwitvoerwet (31 Mei 1929) is door een ministerieel besluit van 31 Juli 1931 vastgesteld, dat alle geslachte varkens, voor uitvoer bestemd als gezouten varkensvleesch (→ Bacon), onmiddellijk, nadat zij door den Rijksuitvoerdienst voor uitvoer zijn goedgekeurd, worden voorzien van een stempelmerk, zooals omschreven in art. 2 van genoemd min. besl. Door K. B. van 5 Apr. 1930 Stbl. 135 tot uitvoering van art. 7 der Landbouwwitvoerwet, is een baconcontrôle ingesteld, welke belast is om te waarborgen een juist gebruik der Rijksmerken, berustende op een voldoende tegen misbruik zekerheid gevende controle in de inrichtingen van aangesloten. De controle-instelling stelt de eischen vast van bereiding, kwaliteit, sortering en verpakking van bacon, alsmede de eischen voor de keuring, alles onder goedkeuring van den minister.

Verhey.

**Baconianisme** is de naam van een theorie,



volgens welke de werken van Shakespeare (en van sommige zijner tijdgenooten) niet geschreven zijn door Shakespeare zelf (of door hen op wier naam zij staan), maar door iemand anders, die zich niet wilde of durfde bekend maken; met name door Francis Bacon. De psychologische basis van deze theorie bestaat in een overtuiging, dat groote dichters ofwel zeer geleerd ofwel van adel moeten zijn. Historisch zijn dergelijke theorieën mogelijk, omdat in de 16e en 17e eeuw niemand biographische gegevens verzamelde over tooneelspelers en tooneelschrijvers, en er dus omtrent hun leven betrekkelijk weinig bekend is. De voorlooper van het B. is een zekere J. C. Cowell in 1805. Maar de eigenlijke gangmakers zijn drie Amerikanen: J. C. Hart in 1848, W. H. Smith in 1856 en vooral Delia Bacon in 1857. Op het oogmerk heeft het B. aanhangers in Amerika en in bijna alle landen van Europa, vooral onder litteraire dilettanten. Er zijn verschillende nuances in deze theorie. De meest fanatieke Baconianen vormden in 1917 een Oesterreichische Shakespeare-Bacon-Gesellschaft, een Bacon Society of America, en later in Engeland een Bacon Society, waarvan Howard Bridgewater de propagandist is. Geestverwanten in Nederland zijn Taco de Beer, een verdienstelijk litterair-historicus († 1923) en dr. H. A. W. Speckman, apotheker. Een der meest bezadigde, maar tevens ijverigste verdedigers der theorie was een Londensch rechtgeleerde, sir George Greenwood († 1931). — Voor al de genoemden is (of was) Francis Bacon de held. Andere pretendents zijn: William Stanley, 6e graaf van Derby (1561—1642), Eduard de Vere, 17e graaf van Oxford († 1604), Sir Charles Blount, 8e lord Mountjoy (1563—1606), Roger Manners, 5e graaf van Rutland (1576—1612). Vermoedelijk zijn er nog meer en zullen er nog veel meer komen. De eerstgenoemde heeft als meest wetenschappelijken verdediger Abel Lefranc, professor aan het Collège de France (1919). Voor den tweede hebben twee Engelsche militairen B. R. en B. M. Ward, vader en zoon, in 1922 een Shakespeare Fellowship opgericht te Hackney en Percy Allen is hun ijverigste medewerker. De aanspraken van den derde zijn in 1930 naar voren geschoven door een Duitscher, Peter Alvor. Onder de geleerden, die ofwel van Shakespeare ofwel van F. Bacon een bijzondere studie gemaakt hebben, heeft het B. geen aanhangers gevonden.

Lit. bijna niet te overzien. Over Ned. B.: A. Pompen, Bacon en Shakespeare (De Katholiek 155, 1919); over Duitsch en Oostenrijksch B.: A. Eichler, Antibaconianus (1919). Latere werken worden behandeld o.a. door Aristide Marie, A la Recherche de Shakespeare (1924); Georges Connes, Le Mystère Shakespearien (1926); Revue Anglo-Américaine (VI 1928); prof. A. Nicoll, Times Lit. Suppl. (25 Febr. 1932).

Pompen.

**Baconthorpe**, J o h n d e, → Bacon, Joannes.

**Baconvarkens**, → Zouters.

**Bacourt**, A d o l p h e F o u r i e r d e, diplomaat en pair van Frankrijk. \* 1801, † 1865 te Nancy. Trad in 1822 in den diplomatieken dienst; in 1830 naar Londen gezonden, waar hij het vertrouwen van Talleyrand won; gezant te Karlsruhe (1835), te Washington ('40) en te Turijn ('42); diende na de omwenteling van 1848 zijn ontslag in. Gaf de briefwisseling van La Marck met Mirabeau uit (→ Arenberg, Auguste Marie Raymond). Had ook langen tijd de Mémoires van Talleyrand in zijn bezit en werd ervan beschuldigd deze verninkt te hebben.

W e r k e n : Briefwisseling van La Marck met Mira-

beau, uitg. de Bacourt (Fransch, Brussel 1851; 2 dn. Duitsch, 1854).

**Bacove** (banaan), → Vruchten in Ned.-Indië.

**Bacsányi**, J o h a n n, Hongaarsch dichter, voorlooper van Petöfy in den nationalen strijd, vooral door zijn tijdschrift Magyar Muzéum (1788 vgl.). Na de samenzwering van Martinowitsj (1795) naar Parijs uitgeweken, werd hij daar medewerker aan Le Mercure étranger (1813 vlg.), een orgaan van internationale literatuurbemiddeling. Zijn revolutionnaire lyriek en de elegiën, tijdens zijn gevangenschap te Kufstein gemaakt, behooren tot de fraaiste producten uit dien tijd. \* 1763 te Tapolca, † 1845 te Linz.

Uitg.: d. Toldij, Volledige werken (1865).

**Bacteriaemie**, toestand, waarbij in het bloed bacteriën worden gevonden.

**Bacterieide phase** der melk. Wanneer men op bepaalde tijdstippen het aantal bacteriën in pas gewonnen en afgekoelde melk bepaalt, kan men waarnemen, dat dit aantal tijdelijk constant blijft of vermindert. Hoe zindelijker de melk en hoe lager afgekoeld, des te langer duurt de phase. Ook pathogene bacteriën, o.a. de colibacteriën, sterven in deze periode af. De oorzaak hiervan is waarschijnlijk, dat in de melk een bactericide amboceptor en in geringe mate ook complement voorkomt. In biestmelk komt dit verschijnsel in sterkere mate voor.

Verhey.

**Bacteriën** (< Gr. baktèria = stok) zijn eencellige, alleen microscopisch waarneembare levende wezens, die tot de laagste groepen van het plantenrijk behooren. Ze bevatten geen chlorophyl en vermenigvuldigen zich door splinging (splingzwammen, schizomyceten).

Men onderscheidt drie groote groepen nl. 1° de Coccen, die rond of ongeveer rond zijn; 2° de bacillen, die een staafjesvorm hebben; 3° de spirillen, die den vorm hebben van een gedeelte van één of van meer windingen van een kurketrekker. Een deel der bacteriën is voor den mensch pathogeen, d.w.z. heeft ziekmakende eigenschappen; een ander deel is voor den mensch geheel of meestal onschuldig.

Om de verschillende b. van elkaar te onderscheiden, heeft men velerlei hulpmiddelen. Een ervan is, zooals boven werd aangegeven, de vorm; verder is een deel der b. beweeglijk, d.w.z. ze kunnen zich vrij door de vloeistof bewegen, waarin ze zich bevinden, terwijl een ander deel onbeweeglijk is. Een ander onderscheidingsmiddel is hun gedrag tegenover allerlei kleurstoffen, en er zijn vele methoden, die met behulp van bepaalde kleuringen een onderscheiding mogelijk maken.

Een verder verschil tusschen de b. is hun gedrag tegenover allerlei voedingsbodems, waarop ze al of niet groeien of er bepaalde veranderingen in teweeg brengen; zoo wordt bijv. hun vermogen om uit bepaalde soorten suikers zuur of gas te maken, gebruikt om sommige soorten b. te classificeren. Een aantal b. heeft zuurstof noodig om te groeien (aërobe bacteriën), terwijl andere alleen kunnen groeien wanneer de zuurstof geheel of ten deele uitgesloten wordt (anaërobe bacteriën). Weer andere onderscheidingsmethoden berusten op het feit, dat de verweermiddelen, die het lichaam bij een door b. veroorzaakte ziekte maakt; en die in het bloedserum van een lijder aan die ziekte aangetroffen worden, bij een emulsie van die b. en niet bij andere, veranderingen teweeg brengen, die een identificatie van die b. mogelijk maken (bijv. → agglutinatatie, oplossing, enz.).

Wyers.



**Bacteriën in den dampkring.** Het gehalte van den dampkring aan die verontreinigingen is uiterst veranderlijk. 1 m<sup>3</sup> lucht bevat gemiddeld 4 790 b. in Parijs-centrum en 345 b. in het park van het observatorium van Montsouris, nabij Parijs. Zeelucht, berglucht en lucht van den hoogen dampkring bevatten weinig of geen b. De neerslag zuivert gedeeltelijk den lagen dampkring van b. *V. d. Broeck.*

**Bacteriënmutatie,** plotse wijziging in het erfelijk gedrag van bacteriën, om vele redenen echter niet te identificeren met de gewone mutatie bij hoogere organismen. Door kunstmatige behandeling met een zwak gift kon Wolf van *Bacillus prodigiosus* erfelijk anders gekleurde nakomelingen kweken.

Van groot belang voor de studie van vele ziekten is het onderzoek naar het erfelijk gedrag van bacteriën-stammen, die voortdurend muteeren: *Bacterium coli mutabile* scheidt in normale omstandigheden geen laktase af; op een suikerhoudenden voedingsbodem gebracht treden in de kolonie enkele individuen op, die wel het vermogen hebben laktase voort te brengen en dus de melksuiker in melkzuur te veranderen; de nieuwe eigenschap gaat echter niet op al de nakomelingen over, want steeds worden in laktase-voormende kolonien enkele exemplaren aangetroffen, wier nakomelingen geen laktase meer afscheiden.

*Dumon.*

**Bacteriënstaafjes,** → *Bacil.*

**Bacteriologie** (< Gr. *baktèria* = stok, *logos* = kennis), de kennis van een bepaalde groep mikro-organismen, die uit één cel bestaan en tot de minst gedifferentieerde soorten uit het plantenrijk behooren. Ze vermenigvuldigen zich door splitsing (schizomyceten).

Veelal wordt echter met b. bedoeld de kennis van de kleinste, uitsluitend microscopisch waarneembare levende wezens. Verder → *Bacteriën.*

**Bacteriologisch onderzoek van vleesch en melk.** Het bacteriologisch vleeschonderzoek is het voortgezet onderzoek na de algemeene keuring van organen en spierweefsel. Men is hiermede begonnen na 1888, het jaar, waarin Gärtner heeft ontdekt, dat een massale vleeschvergiftiging was ontstaan na het nuttigen van vleesch, rauw zoowel als gekookt, waar in groote hoeveelheden bacteriën in voorkwamen. Hij trok hieruit de conclusie, dat deze bacteriën vergiften (toxinen) afscheiden, die voor den mensch schadelijk zijn. Over het algemeen kan men zeggen, dat, wanneer in het spierweefsel bacteriën voorkomen, het vleesch niet geschikt is voor de consumptie. Men past dan sterilisatie toe, waardoor de kiemen worden gedood.

Terwijl men vroeger de melk alleen op haar samenstelling, dus chemisch, onderzocht, is men er later toe overgegaan, ook aandacht te schenken aan de hygiëne, aan de zindelijkheid, waarmee de melk gewonnen is. Het onderzoek hiernaar wordt op verschillende wijzen gedaan. Allereerst bepaalt men de hoeveelheid bacteriën. Dit kan men doen door met bepaalde verdunningsmethoden cultures aan te leggen van een bepaalde hoeveelheid melk en deze na bebroeden te tellen. Daarnaast kan men de soorten bacteriën nagaan, met behulp van een microscop en door middel van kweekproeven. Naar gelang van het resultaat kan men dan verdere maatregelen nemen, wat betreft het opsporen van ziekten van dier of mensch, die een slechten invloed op de melk hebben.

**Bacteriolysinen** (Gr. *baktèria* = stok, *lusi* = vrijmaking) zijn een bepaald soort verweermiddelen, die het lichaam maakt tegen binnengedrongen infectiekiemen en die de eigenschap bezitten deze infectiekiemen op te lossen. Pfeiffer vond het eerst deze bacteriolysinen, doordat hij aantoonde, dat, wanneer hij cholera-bacteriën met cholera-antiserum (waarin deze bacteriolysinen aanwezig zijn) in de buikholte van een cavia inspoot, deze cholera-bacteriën geleidelijk opgelost werden.

**Bacteriophag** (< Gr. *baktèria* = stok, *phagein* = eten) is een onzichtbare, in sommige stoffen aanwezige factor, die in staat is bepaalde bacteriën op te lossen. Men is het er nog niet over eens, of men hierbij te maken heeft met uiterst kleine, geheel onzichtbare levende wezens, die men dan als voor de bacteriën schadelijke parasieten opvat, ofwel, dat dit oplossend vermogen aan een bepaalde chemische stof verbonden is. De eerste belangrijke onderzoeken op dit gebied werden in 1917 door d'Herelle verricht.

**Bactra** of **Balkh**, hoofdstad van *Bactrië* (Azië, 36° 46' N., 67° 5' O.), bij de Amoedaria; de geboorteplaats van Zoroaster en Cyrus. In 1223 door Dzingis Khan vernietigd. Thans een karavaanstadje van 15 000 inw.

**Bactrië** of *Bactriane*, oude naam van een landstreek in Z. Azië, N. van den Parapamisus (teg. Hindoe-Koesj) tot over den Oxus (teg. Amoe-darja), teg. N. deel van Afghanistan. Steppen, ook waterrijke streken. Voornaamste plaats *Bactra* (teg. ruïnen bij *Balkh*), bekend door Alexander's veldtochten. B. eerst zelfstandig. Vlg. de traditie is Zoroaster er als hervormer opgetreden. Medische sagen verhalen van oorlogen van Ninus en Semiramis met den koning van *Bactrië*. Dit behoorde dan achtereenvolgens tot het rijk der Meden, der Perzen, van Alexander den Gr. (tegen wien het zich krachtig verzette) en der Seleuciden. In de 3e eeuw v. Chr. werd B. een onafhankelijk Grieksch-Bactrisch rijk, dat weer kracht verloor door opdringen van Hunnen en Parthen. Zoo kwam B. 140/39 v. Chr. aan vreemde Nomaden. Sindsdien tot 560 n. Chr. onder Scythische heerschappij.

*Weijermans.*

**Bactris**, het voornaamste geslacht van de onderafdeeling van de palmen (*Bactridineë*), met ca. 90 soorten van Mexico tot Peru. Het meest bekend is de perzikipalm, *B. speciosa* (bij de Indianen van het Amazonegebied *Pupanhapalm* en aan den Orinoco *Peritupalm* genaamd). De sierlijke palm wordt ongeveer 18 m hoog; de stam is met stekels bezet, zoodat men met behulp van ladders jaarlijks de 450—600 op abrikozen gelijkende zetmeelrijke vruchten moet oogsten. Deze worden gekookt of geroosterd als kastanjes. De andere soorten zijn kleiner, bijv. *B. minor* met kersgroote vruchten. Deze worden soms in kassen gekweekt; de stammetjes worden tot wandelstokken verwerkt.

*Bouman.*

**Bactrites** (< Gr. *baktron* = staf), een tot de *Goniatiitidae* behoorend fossiel weekdier. B. bezat een staafvormige kalkschaal, waarbinnen de dunne siphon excentrisch was gelegen. B. komt voor in sedimenten der Devoon en Carboonformatie.

**Bacuez**, *Nicolas Louis*, Kath. Fransch bijbelgeleerde, priester van *Saint-Sulpice*; \* 3 Febr. 1820 te Loison, † 31 Aug. 1892 te Issy. In samenwerking met den *Sulpiciaan Vigouroux* gaf B. het zeer bekende handboek uit voor bijbelstudie: *Manuel biblique ou cours d'Écriture Sainte à l'usage des*



séminaires (2 dln. Parijs 1878), dat meerdere uitgaven telde, waarvan de laatste werden bijgewerkt door Brassac, en dat zeer verspreid was in de Franche seminaries, totdat Rome de door Brassac bijgewerkte uitgaven van het Manuel biblique op den index plaatste, bij decreet van 12 Dec. 1923.

*Brans.*

**Baculard d'Arnaud**, François Th. M. de, Fransch schrijver van sentimenteel-moralistische romans en vooral van melodramatische toneelstukken, waarin hij, onder vrijwaring van den uiterlijken bouw der Fransch-klassieke tragedie, zich de vergroefde scenische werkingen van een nog onvolmaakt gekenden Shakespeare, maar ook van Lillo en Moore, zocht eigen te maken, en bij voorkeur de requisieten van het „genre sombre” der Engelsche praeromantiek (Young, H. Walpole) gebruikte: kerkhofscènes met doodshoofden en geopende grafkuilen, kloosterpanden in nachteenzaamheid, frenetische gebaren eener onbeheerschte gevoeligheid, enz. De geringe waarde van deze holle namaakproducten verhinderde niet, dat B. d'A. met zijn → kloosterdrama een korte periode van het West-Europesche vroeg-romantisme heeft beïnvloed: in Engeland (Cl. Reeve, A. Radcliffe, e.a.), in Zweden (o.m. koning Gustaaf III), in Nederland (Feith), in Duitschland (Miller, Gottsched, een tijd lang zelfs Frederik den Grooten, van wien hij een pensioen genoot), in Italië (Giov. de Gamerra, G. B. Viasolo, enz.), in Spanje zelfs tot in de 19e eeuw. Tot aan de Franche omwenteling werd deze gruwelromantiek alleen gelezen, niet opgevoerd; na 1790 werd B. d'A. ook veel gespeeld en waren de antimonachale tirades zijner stukken een graag gebruikt wapen in den strijd tegen de kloostergeloften. \* 1718 te Parijs, † 1805.

Werken: Oeuvres (12 dln. Parijs 1803 vlg.); daarin o.m. zeer gewaagde Contes libertins in den stijl van Voltaire; Epreuves du sentiment (1772 vlg.); Délassements de l'homme sensible (1783 vlg.). **Toon-eel**: Le comte de Comminge (1764); Euphémie (1768); Fayel (1770); Mérial (1774). — **Lit.**: B. de la Villehervé, B. d'A., son théâtre, ses théories dramatiques (Parijs 1920); E. Estève, Etudes de litt. préromantique (Parijs 1923, 83-137); D. Inklaar, B. d'A., ses imitations en Hollande et dans d'autres pays (Den Haag 1925).

*Baur.*

**Baculites**, ammoniet, behoorend tot de Lytoceratidae. B. bezit een schelp, die in den aanvang spiraalgewijs gewonden, maar later geheel recht is. De woonkamer is groot, de suturen zeer ingewikkeld. Dit fossiel wordt in afzettingen der Krijtformatie gevonden, en is o.a. bekend uit het Senoon van Limburg.

**Baculus**, → Bisschopsstaf.

**Bacx** (Baxius), Nicasius, Augustijn, prefect van het college der Augustijnen te Brussel en te Antwerpen, schrijver van leerboeken der klassieke talen, ook van hagiographische en oratorische werken. \* 1581, † 1640 te Antwerpen.

**Lit.**: Sanderi Brabantia (II, 203, 204); de Tombeur, Prov. Belg (170); Paquot, Hist. litt. (VI, 242-248).

**Bad**, → Baden.

**Bad** (aardrijksk.), een toevoeging, dikwijls gegeven aan den naam van een plaats, waar gelegenheid is tot zeebaden of tot het ondergaan van een kuur ter verbetering van den gezondheidstoestand. Dergelijke plaatsen zijn in dit werk te zoeken onder den eigenlijken naam.

**Badaesony**, vulkanische bazaltkegel op de Bala-tonhoogvlakte (Hong.). Grootendeels behorend tot gem. Badacsony-tomaj (2 600 inw.). Steengroeve; wijnbouw (Badacsonyer wijn) en ter bevordering hiervan staatsmodelwijnkelder; toerisme.

**Badajoz**, 1° provincie in Z.O. Spanje, omvat de Z. helft van Estremadura; 21 848 km², 656 000 inw.

**B o u w**. Het grootste deel der tot de Meseta behorende provincie bestaat uit vrij onvruchtbare hoogvlakten (o.m. Tierra de Barros in het Z.), waardoor lage heuvelruggen loopen. Langs de Guadiana, die door het N. deel stroomt, ligt het vruchtbare, uit tertiaire en diluviale sedimenten bestaande bekken van B.

Het klimaat is zeer droog (25—50 cm jaarlijksche neerslag).

Het hoofdbestaaansmiddel is op de hoogvlakte veeteelt (varkens, schapen, geiten), in de beter besproeide delen in het bekken van B. landbouw (wijn, olijven en andere zuidvruchten, tarwe). Het Z., dat reeds tot de Sierra Morena behoort, is rijk aan ertsen ( koper, lood), die nog weinig ontgonnen worden.

De bevolking is arm en onontwikkeld. De voornaamste steden ontstonden in of nabij het Guadiana-bekken, waar de wegen uit Z. Spanje, Nieuw-Castilië en Estremadura zich verzamelen en langs de rivier naar Portugal leiden, bijv. Badajoz, Merida en Almedralejo.

**2° Hoofdstad** der gelijknamige provincie (Spanje, 38° 52' N., 6° 56' W.), bisschopsstad en zetel van den kapitein-generaal van Estremadura, aan den spoorweg Madrid—Ciudad Real—Lissabon; 38 000 inw.; Kath. De ligging op een verzamelpunt van wegen en aan een der gemakkelijke overgangen naar Portugal bestemde B. tot vestingstad (versterkingen verouderd). De stad is regelmatig gebouwd aan de linkerzijde der Guadiana tegen een lagen heuvel (155 m boven zee), die bekroond wordt door een kasteel, waarin nog West-Gotische resten zijn verwerkt. Onder vele oude bouwwerken dienen genoemd de driebeukige kathedraal van 1258 met o.m. schilderijen van den uit B. geboortigen Luis de Morales en de prachtige granieten brug over de rivier (32 bogen, 582 m lang). Ondanks levendigen grenshandel en eenige industrie is B. achtergebleven bij het naburige Merida.

**Geschiedenis**. B. is het Colonia Pacensis der Romeinen, het Balad Aisch of Bataljoz der Mooren. 1168 werd het door Alfons I van Portugal op de Mooren veroverd, definitief echter eerst door Alfons IX van Leon in 1227. 1801 werd de vrede van B. gesloten tusschen Spanje en Portugal. 1811 veroverde Soult de vesting, die in 1812 door Wellington werd heronnen.

*Verwiel.*

**Badak**, inheemsche naam voor het op Java en Sumatra voorkomende neushoorn-dier (Rhinoceros Javanicus of Sundicus en Ceratohinus Sumatrensis).

**Badaksjan**, provincie in het N.O. van Afghanistan; hoogland bij de Hindoe-Koesj; ijzer, zwavel, robijnen. Bewoners vooral Tadzjiks en Oesbeken. Voornaamste stad Faisabad. Verkoop van paarden.

**Badalocchio**, Sisto, Ital. schilder en graveur, \* 1585 te Parma, † 1627 te Bologna; leerling van Annibale Caracci, die hem in 1606 mee naar Rome nam. In 1609 vestigde B. zich te Bologna. Zeer van zijn leermeester afhankelijk schilder, goed colorist. Graveerde te Rome 23 afbeeldingen uit de reeks fresco's van Raffaël in de loggia's van het Vaticaan.

Voorn. werken: koepelfresco in de S. Giovanni



te Reggio Emilia (imitatie van Correggio); Parma: St. Anna-kerk: Madonna tusschen de H.H. Mattheus en Franciscus, H. Franciscus en H. Clara; Kon. Pinacothek: H. Franciscus ontvangt de Wondteekenen. — Lit.: Ricci, La Reale Galleria di Parma (1896).

**Badalona**, havenstad in Spanje (41° 25' N., 2° 15' O.), het Romeinsche Baetulo; 29 500 inw.; Kath. Belangrijke scheepsbouw, textiel-, glas- en chemische industrie.

**Badami**, plaats op het hoogland van Dekan (Br. Indië), ten Z.O. waarvan zich vier oude, boven elkaar in de rots wanden uitgehouwen, Brahmaansche rotstempels bevinden, elk bestaande uit een ongeveer vierkante, door pijlers onderverdeelde hoofdruimte, met een voorgalerij, en met een cella in het midden van den achterwand. In grot no. III, den grooten tempel, aan Wisjnoe gewijd, bevindt zich een inscriptie, de stichting in 579 n. Chr. vermeldend; en ook de overige dezer tempels, met hun beeldhouwen, dagteekenen uit ongeveer denzelfden tijd.

Lit.: > Indische Bouwkunst.

**Badarajana**, Indisch filosoof, omtrent wiens leven niets bekend en aan wiens historiciteit zelfs getwijfeld is. Aan hem worden toegeschreven de 555 Brahmasoetra's (philosophische aphorismen), die als basis dienen van het > Wedantasysteem.

**Badarian** of Badari-periode, een der tijdperken uit het Egyptische Neolithicum, tusschen 5000 en 4500 v. Chr. Huisdieren: rund en schaaap. Steenen gereedschappen, houten boemerang als wapen, beenen naalden, ivoren lepels. Hoogstaande ceramiek. Koper nog weinig in gebruik.

**Badding** of **batting**, rechthoekig bezaagd hout of balken,  $6\frac{1}{2} \times (15, 16\frac{1}{2} \text{ of } 18)$  cm, lengte 4 tot 7 m, speciaal vuren of grenen vloerbinten, voor kleine overspanning. Zeer courant. Wordt veel toegepast in tijdelijke constructies als steigers en stellingen. In den houthandel gebruikt men speciale namen voor hetzelfde en gelijkvormig materiaal; bijv. ribhout, battings, gekantrechte en ongekantrechte delen, richels, schrooten, tengels zijn verzamelnamen voor groepen rechthoekig bezaagd hout van bepaalde afmetingen.

**Baden**. De beteekenis van b. voor de gezondheid werd reeds in de oude tijden ingezien. Doch ook houdt het baden veelal verband met den godsdienst. De paleizen op Kreta kennen badkamers (asaminthos = badkuip). In historischen tijd kenden de Grieken naast het rituele reinigingsbad ook publieke en particuliere badinrichtingen voor warme en koude baden, meestal bij wijze van douche; de openbare inrichtingen vroegen een badgeld (epilutron) van twee obolen. Sinds de 3e eeuw v. Chr. namen de Romeinen de badinrichtingen naar Grieksch model over, die een zeer luxueuze ontwikkeling ondergingen, zoowel in de publieke inrichtingen (> Thermen) als in de particuliere. Bekend zijn de weelderige baden van Titus, Coracalla en Diocletianus. Pompeji toont ons nog heden leerrijke voorbeelden uit dien tijd. Bijna elke Romeinsche villa bezat een badinrichting. Aan Sergius Orata (eerste eeuw v. Chr.) schrijft men de uitvinding toe van een vernuftige verwarmingsmethode, doordat heete lucht stroomde onder een op zuiltjes verhoogden vloer of ook door verticale buizen of holtten in de wanden.

Een badinrichting bestond verder uit het hypocausticum (de stookplaats), het atrium, het vesti-

bulum, de exedra, het apodyterum (kleedruimte), het tepidarium (verwarmd vertrek); van dit vertrek uit kwam men in het caldarium (heetwaterbad), vervolgens het sudatorium (de zweetruimte), waarna men in het frigidarium afkoelde, om ten slotte in het unctorium gezalfd en gemasseerd te worden.

Het zedenbederf maakte de baden soms zelfs tot middelpunt van allerlei uitspattingen, zoodat de eerste Christelijke leeraren ze bestreden, al kwam toch nooit een officieel verbod van baden nemen tot stand.

Eveneens kenden de Romeinen badplaatsen in verband met geneeskrachtige bronnen, bijv. de warme bronnen van Heracles op Euboea, in de Thermopylae, van Asclepius te Epidaurus en op Cos; talrijk ook in de Romeinsche provincies, o.a. Wiesbaden (Aquae Mattiacae), Aken (Aquae Grani).

Bij de Turken en de Arabieren en de Oostersche volken was het baden steeds in zwang en na de kruistochten nam het ook in Europa een groote vlucht. In de latere M.E. gaf het toenemende gemengde bad weer tot ongewenschte toestanden aanleiding. De slechte faam der baden en zelfs de tegenwerking der geneesheeren, die besmetting door syphilis in de gemengde baden vreesden, maar ook de hooge prijs van brandhout waren in de 16e eeuw aanleiding tot afname van het gebruik van baden, zoo zelfs, dat aan het hof der Fransche koningen een veelvuldige aanwending van welriekende stoffen moest dienen om de onaangename lijflucht te verdrijven. In de 19e eeuw begon men het nut en het genot van b. weer in te zien en in deze eeuw wint het oprichten van schoolb., volksb., sportfondsenb. en badkamers in particuliere woningen steeds meer veld. Zie sub. Badinrichting in dit art. > Badkachel, Badkamer.

De **geneeskundige werking** van het bad berust op de thermische, chemische, misschien ook electrische invloeden en is afhankelijk van den duur van het bad. De thermische invloed is de belangrijkste.

Men onderscheidt de b. naar gelang van hun temperatuur in thermisch differente en indifferente b. De thermisch indifferente hebben een temperatuur, die de normale huidtemperatuur (34 à 35° C) nabijkomt. De thermisch differente hebben een hoogere of lagere temperatuur en hun werking is grooter, naarmate hun temperatuur verder van het indifferente punt verwijderd is.

Koude b. hebben een temperatuur van ong. 9—25° C; lauwe b. van 29—34° C; warme b. van 35—38° C; en heete b. van 38—42° C. Baden boven 38° C werken zweetdrijvend. Kortdurend (1—2 min.) vermeerderen zij de spierkracht, bij langeren duur wekken zij een gevoel van moeheid en slaperigheid op. Lauwe b. werken kalmeerend. Koude b. worden in den regel slechts op medisch voorschrift en gedurende onderdeelen van een min. genomen; uitzonderlijk voor bepaalde doeleinden langer. Zeer jonge kinderen en ouden van dagen, wier bloedvaten nog niet of niet meer in staat zijn snel te reageren, moeten zich van koude b. onthouden; bezweet zijnde neme men geen koud bad; eveneens niet na den hoofdmaaltijd.

De **chemische werking** (> Badkuur) berust op de aanwezigheid van mineralen in het badwater, hetzij natuurlijk aanwezig, hetzij kunstmatig toegevoegd (> Badzouten; zie minerale b. in dit artikel). Of inderdaad resorptie van chemische stoffen vanuit het badwater door de huid in het bloed plaats vindt, is



een veel besproken, doch nog niet geheel opgelost vraagstuk.

De werking der b. o p e n b a a r t z i c h in den invloed, dien zij uitoefenen op de functie van de huid, op de regeling van de lichaamswarmte, de bloedcirculatie, de ademhaling, de stofwisseling en het zenuwstelsel (Zie ook → Badreactie). De huid moet, om haar functie tot bescherming van het inwendig organisme, tot regeling van onze lichaamstemperatuur, tot afvoer van schadelijke afscheidingen en als draagster van het gevoelszintuig goed uit te oefenen, behoorlijk verzorgd worden. Reinheid van de huid voorkomt jeuk en krabben, voorkomt verstopping van vet- en zweetklieren, bevordert verdamping ( $2\frac{1}{2}$  miljoen zweetklierijtjes scheiden gemiddeld per dag 700 g zweet af). Dit alles wordt door het b. bevorderd, zoowel door het kuipbad, als door het stortbad (douche). De ademhaling wordt dieper en gemakkelijker. Het bloedvatensysteem wordt gunstig beïnvloed door het warme bad, omdat daardoor de vaten aan ons lichaamsoppervlak zich verwijden en het bloed krachtiger door het lichaam stroomt. Wordt, zoals bij douches der schoolkinderen gebruikelijk, het van 1 m hoogte neervallende warme water (28—33° C) gevolgd door een kortdurende besproeiing met kouder water (20° C), dan worden de bloedvaten weer vernauwd en op den duur geoefend om ook snel te reageren op koude luchtstromingen (tocht), waardoor kouvatten voorkomen en het lichaam gehard wordt.

Een meer systematische hardingsmethode, die ook voor zwakkeren geschikt is, is die door begietingen, zoals die in de zgn. Kneippkuur worden toegepast. Het koude bad verlaagt de lichaamstemperatuur, verhoogt tijdelijk den bloeddruk; de hartwerking en pols worden langzamer en krachtiger, terwijl de longventilatie grooter wordt. Ook het bloed ondergaat veranderingen in zijn samenstelling, tijdelijke vermeerdering der witte en roode bloedlichaampjes, toename van haemoglobinegehalte en specifiek gewicht. De veranderingen, eerst tijdelijk, kunnen ook blijvend worden.

In het **koude bad** is de koolzuurafscheiding grooter, eveneens de zuurstofopname (zgn. versnelde oxydatie), terwijl de urineafscheiding vermeerderd onder afname van het s.g. De darmperistaltiek neemt toe. Het korte koude bad werkt opwekkend verfrisschend, het langdurige echter verslappend.

Het **warme bad** verhoogt tijdelijk de lichaamstemperatuur; later daalt deze door de warmte-onttrekking aan het lichaam door verdamping. Het warme bad werkt pijnstillend, vermindert de prikkelbaarheid van spieren en zenuwen. Warme baden vóór den nacht werken slaapverwekkend en p e r m a n e n t e b a d e n zijn een kalmeerdend middel voor onrustige geesteszieken en deze permanente b. hebben als vorm van badverpleging een zeer heilzaam therapeutisch effect bij opwindig, bewegingsdrang, angst, en oefenen bovendien een gunstigen invloed uit op hardnekkige slapeloosheid en gebrek aan eetlust, zijn bovendien een nuttig verplegingsartikel bij agressiviteit, vernielzucht en andere verschijnselen, welke anders isolatie, verpleging met spanzeilen, e.d. noodzakelijk zouden maken.

In psychiatrische inrichtingen zijn aparte kamers voor permanente badverpleging aanwezig. Meestal is het noodzakelijk, dat het bad voorzien is van een bedekking (meestal is dit een stevig zeildock) met een ronde opening voor het hoofd. Deze opening sluit om

den hals, zoodat de patiënt met het hoofd niet in het water kan onderduiken, hetgeen, speciaal in gevallen van zelfmoord-neiging, groot gevaar voorkomt.

In den regel is de d u r der differente b. slechts kort, nl. 10—15 minuten; bij koude en zeer heete b. nog korter.

De indicaties der koude b. liggen daar, waar grootere versnelling van stofwisseling noodig is, dus bij vetzucht, torpide scrofulose en enkele vormen van diabetes. Heete b. verhoogden de lichaamstemperatuur. In het begin ontstaat samentrekking der huidspieren (kippenvel) en der huidvaten, die echter snel plaats maakt voor vaatverwijding met roodheid der huid gepaard. De bloedverdeling ondergaat door deze vaatverlating een wijziging; de inwendige organen worden bloedarmoer, de huid wordt bloedrijker, daardoor komt het tot decongestioneering van met bloed overvulde inwendige organen. De roode bloedlichaampjes nemen in aantal af, de witte nemen af of toe; beide is waargenomen. Pols en ademhaling zijn versneld; er bestaat verhoogde afscheiding van koolzuur en vermeerderde opname van zuurstof. De werking van heete b. bij jicht en rheuma is gunstig, evenals bij vele vormen van nierlijden.

Bij gevoelige personen wordt de temperatuur van het water tijdens het b. langzamerhand tot de vereischte hoogte opgevoerd, terwijl door voorafgaande begieting van het hoofd met koel water of door het plaatsnemen van een zak met ijs op het hoofd gezorgd wordt congestie tegen te gaan.

Is geen werking op het geheele lichaam noodig, dan kan men een p l a a t s e l i j k b a d kiezen in den vorm van een armbad, voetbad of zitbad. Deze b. worden ook voorgeschreven als men reflectorisch wil werken op andere organen. Zoo heeft een koud voetbad verhooging van darmperistaltiek tot gevolg, en kan een warm voetbad, eveneens een heet armbad, decongestioneerend werken bij hoofdpijn. Een warm zitbad wordt aangewend bij vele vormen van kramp in de onderlijfsorganen.

Behalve de eenvoudige waterb. bestaan ook de minerale baden, de b. met toevoeging van plantaardige afkooksels, de zee- en rivierbaden.

De **minerale baden** kunnen zijn natuurlijk of kunstmatig. Natuurlijke b. vindt men in de verschillende badplaatsen. Kunstmatige worden bereid door de karakteristieke hoofdbestanddeelen aan het badwater toe te voegen. Soolb. worden bereid door moederloog of keukenzout aan het badwater toe te voegen, tot een sterkte is bereikt van 3% ongeveer. Staalbaden bereidt men door 500 g natrium-bicarbonaat, 500 g ruw zoutzuur en 75 g ijzersulfaat aan het badwater toe te voegen. Modderbaden door modderpoeder of modderzoutextracten met heet water te vermengen. Koolzuurbaden worden bereid door uit een koolzuurcylinder door middel van een metalen mengvat CO<sub>2</sub>-gas in het badwater te leiden en ook chemisch door 500 g dubbelkoolzure soda en 500 g zoutzuur aan het bad toe te voegen. De analogie met de natuurlijke b. is niet volkomen, o.a. ontbreekt de radio-actieve werking, een zeer voornam factor bij vele natuurlijke b., bij de kunstmatige volkomen.

B. met **plantaardige aftrekels** zijn bijv. mosterdbaden (100—200 g poeder van mosterdzaad met warm water tot een dikke brei geroerd, in een linnen zak gepakt en in het bad gehangen). Dennenaaldextract-baden worden bereid door 5 kg dennenaalden  $\frac{1}{4}$  uur te koken en het afkooksel aan het bad toe te voegen



of door een voorgeschreven hoeveelheid in den handel verkrijgbaar dennenaalddextract aan het badwater toe te voegen.

Radiumbaden worden gemaakt door radio-actief water uit emanatoren aan het badwater toe te voegen; stijfselbaden door  $\frac{1}{2}$  kg stijfsel met 5 l warm water te koken gedurende  $\frac{1}{2}$  uur, dan te coleeren en aan het badwater toe te voegen; sublimaatbaden door 3—10 g sublimaat op den inhoud van een volbad op te lossen (houten kuip); zemelenbaden door 1— $1\frac{1}{2}$  kg zemelen, in een linnen zak gepakt, af te koken op 5 l water en het afkooksel in het bad te gieten; zuurstofbaden: voor de bereiding hiervan zijn verschillende chemische preparaten in den handel; zwavelbaden: 100 g trisulfuretum calcicum in het water oplossen, daarna langzaam 200 g verdund zoutzuur toevoegen (houten kuip).

Bij de **zeebaden** berust de werking op drie factoren: het zoutgehalte, de golfslag en de temperatuur. De Noordzee heeft een gemiddelde temperatuur van 16—18° C, de Middellandsche Zee van 22—27° C. Het zoutgehalte prikkelt de huid, eveneens doet dit de koudeprikkels van het water, terwijl de golfslag een sterken mechanischen prikkel vormt. Om zich tegen den golfslag te verzetten, moet de bader sterke spierbewegingen maken; hierdoor wordt de koude niet onaangenaam gevoeld. Ten volge van dit alles ontstaat een huid-hyperaemie, die bij zwakke personen tot duizeligheid en flauwvallen kan leiden bij een te langen duur van het zeebad. Het zeebad verhoogt sterk de stofwisseling. Ook de prikkelende werking van het ultra-violette licht en de bijna steeds aanwezige wind zijn factoren van beteekenis bij het zeebad. Bij anemie en chlorose, alsmede bij personen met een zwak hart, zij men voorzichtig met zeeb., terwijl toch de invloed van het verblijf aan zee i.c. de zeelucht van veel nut kan zijn voor hun zwakke constitutie.

*Mom.*

**Schoolbaden** (in Ned.). Ten einde de jeugd reeds vroegtijdig te wennen aan het zich geregeld b., is men aan het eind der vorige eeuw overgegaan tot het instellen van zgn. schoolbaden, waar scholieren onder geleide en toezicht van onderwijzend personeel in de gelegenheid worden gesteld op vaste tijden in daarvoor speciaal bestemde badinrichtingen stortbaden te nemen. In sommige steden van Ned., zooals te Amsterdam, Den Haag, Leiden, Heerlen, Breda, bestaan van gemeentewege modelinrichtingen op dit gebied, waarvan in de meeste der genoemde plaatsen een veelvuldig gebruik gemaakt wordt. Gewoonlijk zijn de organisatie en regeling daarvan vastgekoppeld aan het geneeskundig schooltoezicht.

De b. worden, niet dan met goedvinden van de ouders, kosteloos verstrekt, ten einde vooral den kinderen der min- en onvermogenen, die thuis over geen bad beschikken, de gelegenheid te geven ervan gebruik te maken.

Aldus dragen deze inrichtingen intens tot de verheffing der algemeene volkshygiëne bij en hebben zij, behalve op de zoo heilzame lichaamsreinheid der kinderen, bovendien een gunstigen invloed op de moederlijke verzorging van het kind, in het bijzonder wat zijn onderkleeding aangaat. De moeder zal toch, indien zij in dien opzichte in gebreke is, door het kind zelf, dat zich in de tegenwoordigheid van anderen ontkleeden moet, ertoe gedrongen worden de noodige zorg aan zijn lijfgoed te besteden.

Daar, waar het schoolbad is ingevoerd, neemt de deelname voortdurend toe en willen de kinderen het

niet meer missen. Natuurlijk dient bij het baden op strenge handhaving der goede zeden gelet te worden.

De Ned. Vereeniging voor Volks- en Schoolbaden, wier bestuur in Den Haag gevestigd is, heeft bij de oprichting van schoolb. steeds haar krachtige medewerking verleend.

Lit.: prof. dr. Seligman, Jahrbuch für Bäderwesen; Jaarverslagen Ned. Ver. voor Volks- en Schoolbaden; L. Schweinburg, Handb. der alg. und spec. Hydrotherapie (Wiesbaden); dr. A. Baumgarten, Die Kneipp'sche Hydrotherapie; J. v. Breemen, Leerb. der Physische Therapie; Marcuse en Strasser, Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen (Stuttgart); Zeitschrift für Kurortwissenschaft; H. di Gasparo Graz, Grundlagen der Hydro- und Thermootherapie; Südhoff, Aus dem antiken Badewesen (1910).

*v. Kranendonk Duffels/Mom.*

In België. Reeds sedert meer dan dertig jaar stelde men vele pogingen in het werk om de b. te vulgariseeren; pas sedert den oorlog hebben zij ruime uitbreiding genomen, ook in de scholen. Daartoe werd zelfs de „Association pour l'encouragement de la balnéation populaire, scolaire et industrielle" gesticht, wier zetel te Brussel is en die vertakkingen heeft in de verschillende provinciën.

De b. staan op drievoudige wijze ter beschikking van de scholen. 1° Sommige scholen bezitten een eigen badinrichting. Voor zekere soorten scholen zijn ze zelfs verplichtend: zoo moeten de normaalscholen over een voldoende aantal stortbaden beschikken en dit geldt evenzeer voor de aangenomen als voor de officiele scholen. In een veertigtal steden bestaan er b. voor de lagere scholen. Vele Katholieke vrije gestichten hebben zich op dat gebied gemoderniseerd en bezitten practisch ingerichte stort- en ligbaden. Ook een groot aantal vakscholen hebben ze.

2° Andere scholen maken gebruik van de bestaande publieke of private b.-inrichtingen. Veelal hebben ze hiermede een akkoord om tegen verminderden prijs op bepaalde dagen en uren b. te nemen.

3° In het land bestaan vele industriele badinrichtingen, waar de scholen ook mogen komen baden, soms kosteloos, zooals bijv. bij de mijnen van Mariemont-Bascoup, Wandre.

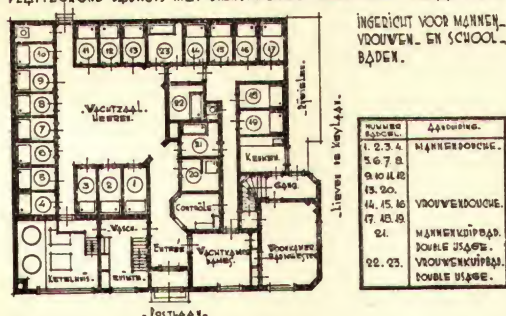
*Denijs.*

**Badinrichting.** Aan stroomend water worden dikwerf badinrichtingen gebouwd bovenstrooms, ver van fabrieken gelegen, met niet overdekte zwemgelegenheid. Combinaties van overdekte bad- en open zwemgelegenheden, waarbij sportvelden zijn opgenomen, werden de laatste jaren veel bij groote steden gebouwd (Zuiderbad Den Haag 1925). Een moderne b. heeft gewoonlijk een zwembassin met minimum opp. van 72 m<sup>2</sup>, met hellenden bodem, voor  $\frac{1}{3}$  diep 0,50 tot 0,70 m, en verder diep 2 à 3 m. Voor zwimmers wordt gerekend op 8 m<sup>2</sup> en voor niet zwimmers op 2 m<sup>2</sup> opp. per persoon. Algeheele waterverversching binnen min. 10 uur, temp.  $\pm 20^{\circ}\text{C}$ . Soms wordt het afvloeiende water gereinigd en weer gebruikt. Desinfectie kan geschieden met sublimaat (1 g per 30 m<sup>3</sup> water). In bassins zijn leeg- en overloop-inrichtingen. De constructie is gewoonlijk van gewapend beton: vloer en wanden bekleed met verglaasde lichte tegels. Warme en koude douches, wasch- en toiletten zijn noodzakelijk, verder loopgelegenheid langs het bassin, springplanken, trappen. De kleedkamers zijn bereikbaar vanuit een gang langs het bassin en een gang achter de kleedkamers. Gelet moet worden op een goede scheiding der seksen en gemakkelijk toezicht. Annexen zijn o.a. vertrekken voor bijzondere baden,



voor heilgymnastiek en massage, voor het bijbrengen van drenkelingen, voor het bewaren van badgoed, voor administratie en het personeel. Bijzondere baden zijn o.m. voetbaden, zitbaden, storbaden, heeteluchtbaden, stoombaden, medische baden, modderbaden. **Badhuizen** voor volks- en schoolbaden zijn gewoonlijk eenvoudig, alleen voorzien van kuipen en reinigingsdouches. De kleedkamers zijn licht, goed te ventileren en verwarmd. Op den vloer een lat-rooster. De schuin geplaatste douches ca. 1 m boven het hoofd; de temp. van het water max. 35°C. Er wordt gestreefd naar zuinig waterverbruik en snelle, goedkope behandeling. Soms geschiedt het ontkleden in cellen. Deze zijn ongeveer 1,5 m lang, 1,10 m breed, met tegels bekleed. Een klein muurtje scheidt deze kleedruimte met kleederhaken, spiegel en een kleine ingebouwde zitplaats van de eigenlijke doucheruimte. Van gemeentewege worden in volkrijke buurten bij voorkeur kleine badinrichtingen gebouwd (zie fig.).

PLATTEBOND BADHUIS MET DIENSTWONING HEEMSTED. SCHAAL 1:200



Badhuis.

Militaire b. zijn gewoonlijk eenvoudig, voorzien van douche-inrichtingen. In den oorlog werden deze gecombineerd met desinfectie-inrichtingen voor de gedragen kleding en uitrusting der militairen.

Lit.: prof. F. Genzmer, *Bade- und Schwimm-anstalten*, Handbuch der arch. (IV 5e halft. 1921); Bijdrage tot de kennis van Volks- en Schoolbaden (Fischer 1911); Pöthe, *Badetechnik der Gegenwart* (1920).

#### Thunnissen.

**Baden**, Deutsche republiek (zie kaart bij Beieren), in 1918 ontstaan uit het groothertogdom Baden. Wat grootte betreft, is B. de vijfde staat van

het Deutsche Rijk; opp. 15 070 km<sup>2</sup>. In 1925: 2 312 500 inw., waarvan 58,4% Kath. en 38% Prot. B. strekt zich uit over een afstand van 284 km, van 47° 34' tot 49° 46' N. Grootste breedte in het N. en Z. (nl. N. 100 km, Z. 150 km, midden 18 km, zoodat het Württemberg van drie zijden omspant.

#### Natuurlijke eigenschappen en afwatering.

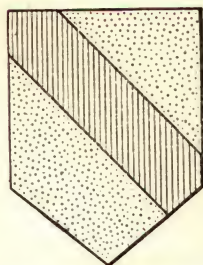
Geographisch gezien werd B. uit zeer verschillende landschappen samengesteld. Het Westelijk deel van Bazel tot de grens van Hessen wordt ingenomen door het rechts van den Rijn gelegen deel der Bovenrijnische laagvlakte. In het O. heeft B. voor  $\frac{4}{5}$  deel aan het

Zwarte Woud, dat hier in zijn Westelijke begrenzing met een steilrand afbreekt. In het Z. bereikt het gebergte in den Feldberg zijn grootste hoogte. Ook de hierbij aansluitende gebieden, het Zuidelijk deel van Zwabisch-Frankische Jura, de „Klettgau“ en de Baar, een hoogvlakte tusschen Zwarte Woud en Jura, behooren nog tot B. Het gebied om het Boden-meer is vulkanisch. Noordwaarts daalt het Zwarte Woud tot de ca. 240 m hoge Kraichgau, waar verder naar het N.O. ook het Z.O. deel van het Oden-woud met den bazaltberg Katzenbuckel (626 m) nog tot B. hoort. Als in het Z. neemt B. ook in het N. een deel van de Zwabisch-Frankische hoogvlakte in; het W. deel hiervan tot aan de Tauber is bekend onder den naam Bauland. Behalve het N.O. deel dat door de Tauber afwatert op den Main, behoort B. geheel tot het stroomgebied van den Rijn, die over een afstand van 480 km ook de Z. en W. grens vormt.

**Klimaat.** Dank zij de Zuidelijke ligging en beschut voor koude N.O. winden, behoort de Bovenrijnische laagvlakte tot de meest bevoorrechte klimaatgebieden van heel Duitschland, waar zelfs edelkastanje en amandelboomen groeien. Ongunstig is het klimaat van de Baar, waar Villingen met een Januari-gemiddelde van -4,1°C de koudste winters van heel Duitschland heeft, behalve dan het N.O. Echter heeft Freiburg aan de andere zijde van het Zwarte Woud juist de warmste zomers (gem. Juli-temp. 19,2°C). De hoogste delen van het Zwarte Woud hebben een klimaat, dat ook 's winters rijk is aan zon en daarom geschikt voor longlijders. De neerslag neemt van het W. naar het O. toe, en bereikt het maximum op de kamhoogte van het Zwarte Woud en het Oden-woud en neemt dan Westwaarts weer af. De regen valt in de hogere delen in hoofdzaak des zomers, meer dan in den herfst.

**Bevolking.** Het oudste tot nog toe bekende mensche-lijk overblijfsel werd gevonden bij Mauer ten Z. van Heidelberg. Toen de Romeinen het land in bezit namen, had zich hier een Keltische bevolking gevestigd. ± 260 n. Chr. drongen de Alemannen het land binnen. De Kelten en de Romeinse kolonisten namen zij in zich op. Toen in de 5e eeuw de Franken uit het N. kwamen, werden de Alemannen naar het Z. verdreven. Tot op heden hebben zich beide bevolkings-elementen gehandhaafd. Zuidelijk van de Kinzig wonen de Alemannen, Noordelijk van Eppingen-Bruchsal de meer levendige Franken. In het tusschenliggend gebied heeft sterke menging plaats gehad. Ook in den huizenbouw zijn deze verschillen op te merken. Het Alemannische huis met stallen en bergruimten onder één dak heeft den voorgevel naar de straatzijde gekeerd; het Frankische huis daarentegen de breede achterzijde, terwijl hier het vee en de schuren in afzonderlijke gebouwen zijn ondergebracht.

**Bestaansmiddelen.** Vooral vroeger was in B. de landbouw belangrijker bestaansmiddel dan de industrie. Geschikt voor graanbouw is het Z.O. en N. heuvel-land. Het meest wordt rogge, gerst en haver gezaaid; op het tweede plaats ook tarwe. Ook in de Rijnvlakte; beslaan de korenvelden een aanzienlijke oppervlakte; daarnaast is hier ook de verbouwing van handelsgewassen (tabak, cichorei, hop en suikerbieten) van groot belang. De wijnstok bedekt de hellingen van het Zwarte Woud en groeit ook aan de oevers van het Boden-meer en in de dalen van Tauber en Main. Voor fruitteelt neemt B. een eerste plaats in. Op de weiden van het Zwarte Woud veeteelt; vooral runderen en varkens worden gehouden. B. is arm aan delfstoffen. Vroeger



Wapen van Baden.



werd hier en daar zilver, lood, ijzer en koper gedolven; tegenwoordig is alleen de exploitatie van steenkool in de omgeving van Offenburg nog van eenig gewicht. Bij Schauinsland wordt sinds 1900 ook lood en zinkerts gedolven. Verder dienen genoemd de salinen van Dürnheim, Rappenau, Rheinfelden en Whylen. Rijk is B. aan bouwsteen. Dank zij de gunstige ligging voor het verkeer en de aanwezigheid van waterkracht, kon zich in B. ook de industrie ontwikkelen, waarbij ten deele de grondstoffen, die het land zelf levert, verwerkt worden. Genoemd moeten worden de metaal- en machine-industrie, de textielindustrie in het boven-Rijndal, de sigaren- en cigarettenindustrie met als middelpunten Mannheim en Lahr, de byonterie van Pforzheim, de chemische industrie van Mannheim en omgeving, het maken van houtsnijwerk en muziekinstrumenten, de papier-, glas- en aardewerk in het Zwarte Woud. Ook Karlsruhe, Freiburg, Lahr, Offenbourg, Ettlingen, Heidelberg en Weinheim zijn belangrijke centra.

**Bestuur.** Volgens de grondwet van 21 Maart 1919 is B. een democratisch parlementaire republiek. De Landdag wordt om de vier jaar naar het stelsel der evenredige vertegenwoordiging (één afgevaardigde op 10 000 stemmen) gekozen volgens algemeen direct geheim kiesrecht van mannen en vrouwen boven 20 jaar. Verkiesbaar is ieder stemgerechtigde boven 25 jaar. De Landdag kiest het ministerie, terwijl laatstgenoemd lichaam ieder jaar den staatspresident aanwijst. Als 80 000 stemgerechtigde burgers dit verlangen, kan door hen een wetvoorstel worden ingediend of over een bepaald ontwerp referendum gehouden worden, echter niet voor financiële vraagstukken. Alle kerkgenootschappen zijn voor de wet gelijk. De Katholieken (ong. 1 350 000) hooren onder het aartsbisdom Freiburg met twee (tot 1929 vier) suffragaanzetels buiten Baden. Dit aartsbisdom, dat bovendien Hohenzollern omvat, telt in B. 43 dekenaten en 871 parochiën en rectoraten. B. heeft verschillende inrichtingen voor hooger onderwijs, nl. 2 universiteiten (Heidelberg, Freiburg), 1 technische hogeschool (Karlsruhe), 1 handelshogeschool (Mannheim). De nationale vlag is geel, rood, geel.

#### Statistisch overzicht.

| District  | Oppervl.<br>in km <sup>2</sup> | Bevolking<br>1925 | Bevolkings-<br>dichtheid. |
|-----------|--------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Konstanz  | 3.850                          | 337.508           | 88                        |
| Freiburg  | 5.058                          | 599.998           | 119                       |
| Karlsruhe | 2.632                          | 667.653           | 254                       |
| Mannheim  | 3.531                          | 707.303           | 200                       |

Gebruik vanden bodem: 61,2% der totale opp. cultuurland, 32,7% bosch, 1,6% woeste grond.

Van het cultuurland wordt weer 66,1% ingenomen door bouwland, 32,1% door grasland, 1,77% door wijngaarden.

Aandeel der bevolking aan: land- en boschbouw 36,8%, industrie 38,9%, handel 14,1%.

Lit.: Kienitz-Wagner, *Literatur des Landes und Volkskunde des Großherzogtums Baden* (1901); Rebman, *Das Großherzogtum Baden in allgemeiner wirtschaftlicher und staatlicher Hinsicht* (1912); Kienitz, *Landeskunde von B.* (Sammlung Götschen 1921). — Kaar-

ten: Topogr. Karte von B. (1:25 000); Karte des Gr. Baden (1:200 000); Gemachungsübersichtskarten (1:10 000).

**Geschiedenis.** De groothertogen van B. stammen af van het geslacht der Zähringers, hetwelk met Berthold I († 1078) aanvangt. Deze markgraaf heerste in Karintië en Verona. Zijn jongere zoon Herman noemde zich, naar zijn burecht, markgraaf van B. in 1112. Door het uitsterven der hoofdlinie in 1218 werd de Baden-linie de vertegenwoordiger van het oude stamhuis.

In 1268 werd Frederik I van B., de vriend van Conradijn, met hem te Napels onthoofd. Door splitsing ontstonden twee linies: Baden-Baden en Baden-Durlach, die na den dood van den kinderloozen Aug. George van B.-B. in 1771 vereenigd werden onder Karel Frederik van B.-Durlach. Ten gunste van Frederik V van de Paltz nam Fred. van B.-Durlach deel aan den 30-jarigen oorlog. Karel Wilhelm van B.-Durlach stichtte in 1715 Karlsruhe. Eerst onder Karel Frederik (1738—1811) is de Badische staat ontstaan. In 1803 ontving hij den titel van keurvorst en als schadeloosstelling voor geringe verliezen aan den linker Rijnnoever de bisdommen Konstanz, Bazel, Spiers en Straatsburg.

Dit had hij te danken aan zijn verwantschap met Alexander I van Rusland. Verder: eenige abdijen, rijkssteden en een deel van de Rijnpaltz, waarin Heidelberg en Mannheim. In 1805: Breisgau, Ortenau, en de stad Konstanz. In 1806: Leiningen, Füstemberg. Tevens noemde hij zich groothertog en werd lid van den Rijnbond. In 1810: Nellenburg en in 1819: Hohengeroldseck. Zoo was B. tot één geheel afgerond. De kleinzoon van Karel Frederik, Karel (1811—'18), gehuwd met de aangenomen dochter van Napoleon, Stefanie de Beauharnais, liet na den slag van Leipzig Nap. in den steek, werd in 1815 lid van den Duitschen Bond en gaf in 1818 een grondwet. Zijn oom en opvolger, Lodewijk (1818—'30), reactionnair, stelde de grondwet practisch buiten werking. Volgens een vroegere bepaling werd hij opgevolgd door Leopold (1830—'52), afstammeling van Karel Frederik uit een morgantisch huwelijk. In 1833 werd B. lid van de Deutsche Tol-unie. In 1848 kwamen de radicalen in opstand, maar werden verslagen. Na de mislukking van het Frankforter Parlement hernieuwden de republikeinen in 1849 hun poging, onder Brentano en Struve, doch werden door Pruisische troepen verslagen. Na vier jaar het regentschap voor zijn zwakzinnigen broer Lodewijk te hebben gevoerd, werd Frederik I (1856—1907) zelf groothertog. Gehuwd met Louise, dochter van Wilhelm I, koning van Pruisen, verliet hij de zijde van Oostenrijk en regeerde in liberalen geest. In 1866, ontevreden over Bismark's politiek, koos hij de zijde van Oostenrijk, maar door Pruisen verslagen, moest hij een offensief en defensief verbond sluiten en 6 miljoen gld. schadeloosstelling betalen. Volgens geheim verdrag streed in 1870 B. mee tegen Frankrijk en als de voornaamste der aanwezige Duitsche vorsten proclameerde Frederik te Versailles (18 Jan. 1871) den Pruisischen koning tot Duitsch keizer. Tegen de Kath. Kerk werd een lange strijd gevoerd. In 1854 werd de aartsbisschop van Freiburg, Vicari, gevangen gezet. Het Concordaat van 1859 werd in de Tweede Kamer verworpen. De anti-kerkelijke wetgeving, begonnen in 1864, sloot zich aan bij den „Kulturkampf". In 1882 werd de zetel van Freiburg (Vicari was gestorven in 1868) pas bezet. In 1888 stelde de regering de meeste



vervolgswetten buiten werking, in 1918 kon de vestiging van mannenkloosters plaats vinden, in 1932 kwam een concordaat met Rome tot stand.

In 1904 is het viervoudig kiesrecht voor de Tweede Kamer ingevoerd. Het Centrum had te strijden tegen Lib. en Soc., die in 1909 de meerderheid behaalden. Frederik II (1907—'18) deed afstand, waarop een Nat. Verg. in 1919 een nieuwe grondwet samenstelde. Het presidentschap wisselde jaarlijks tusschen de ministers der 3 partijen. In den Rijksraad had B. 3 stemmen. De laatste president, de Soc. Remmele, die het ook in 1922 en '27 geweest was, werd in Mei 1933 afgezet en sinds wordt de regeering gevoerd door een rijksstadhouder.

Lit.: E. Heyck, *Gesch. der Herzöge von Zähringen* (1891); F. v. Weech, *Badische Geschichte* (1896); A. Krieger, *Badische Geschichte* (1921); Fr. Lautenschlager, *Bibliographie der Badischen Gesch.* (2 dln. 1929-'30). *Derks.*

**Baden, 1°** in Oostenrijk, het Rom. Aquae Pannonicae, moderne badplaats, 24 km ten Z. van Weenen in het dal van de Schwchat, hier Helenendal genoemd; 232 m boven zee; 22 000 inw. B. bezit een der belangrijkste en oudste zwavelhoudende bronnen (27,5°—36°C) voor baden en drinkkuren bij chronische huidziekten, reumatiek, jicht en neuralgie. Glanstijd valt in de eerste helft der 19e eeuw, toen B. keizerlijke zomerresidentie was.

**2°** Stad in Zwitserland, hoofdplaats van het district B., kanton Aargau, aan de rivier de Limmat, aan den spoorweg Brugg—Zürich. Ruim 9 000 inw. Reeds door Tacitus beschreven. Aan den rechteroever het vroegere slot der landvoogden. Stadhuis met mooie zaal, waar van 1426—1712 de landdag vergaderingen hield. Electromotorenfabriek, katoenspinnerij, wijnbouw. Ten N. van de stad aan beide zijden van de rivier zwavel- en arsenicumhoudende bronnen (48°C) voor drinkkuren en baden bij reuma, stofwisselingsstoornissen, catarrhe der luchtwegen. In 1415 werd B. door de eedgenootschap op de Habsburgers veroverd. 1714 Vrede van B., die een eind maakte aan den Spaanschen successieoorlog.

**Conferentie van Baden.** Zeven Zwitsersche kantons (Luzern, Bern, Solothurn, Basel, Aargau, St. Gallen en Thurgau) stelden 27 Jan. 1834 naar Duitsch voorbeeld een zestal artikelen op (redactie van prof. A. Fuchs, op initiatief van Landammann Baumgartner van St. Gallen), die sterk de kerkelijke rechten aantastten op het gebied van kerkelijke wetgeving, huwelijk, opleiding der aspirant-priesters, exemptie van kerken en kloosters en van de ambtsbediening der geestelijkheid, en welke door Gregorius XVI op 17 Juni 1835 veroordeeld werden. *J. Sassen.*

**Vrede van Baden.** Deze werd gesloten op 7 Sept. 1714; daarbij trad het Duitsche rijk toe tot de vredesverdragen van Utrecht en Rastadt.

**Badener Disputation,** gehouden van 21 Mei tot 8 Aug. 1526 te Baden in Zwitserland, op aandringen en onder leiding van den Kath. priester en theoloog J. Eck, die hierbij gesteund werd door den vic.-gen. J. Fabri. J. Eck verdedigde hierbij de Kath. leer over de H. Mis, tegen de nieuwe opvatting van Zwingli over het Avondmaal. Bij de B. D. waren aanwezig: afgevaardigden van 12 kantons, van meerdere bisdommen, van aartshertog Ferdinand en van Beiersche hertogen; verder tal van theologen, o.a. de wijbisschop van Konstanz, Melchior Vattli. Zwingli echter was uit wantrouwen niet gekomen. Voornaam-

ste redenaars waren: J. Eck en Oekolampad. Aan het slot werden de thesen van Eck door 82 aanwezigen ondertekend, o.a. door de afgevaardigden van de kantons; slechts tien verklaarden zich voor de nieuwe leer van Zwingli.

**Baden-Baden** (zie kaart bij Beieren), stad en internationale badplaats in het N.W. van het Zwarte Woud, regeeringsdistrict Rastadt, in de republiek Baden; 26 000 inw.; reeds door de Romeinen bezocht (Civitas Aurelia Aquensis); 180 m boven zee. B.-B. is tegen de helling van het keteldal aan de Oosbach aangebouwd en is door tramlijn met Badeb-Oosstation aan de spoorlijn Frankfurt—Bazel en Parijs—München verbonden. Vliegdiens ten met München, Mannheim, Konstanz. Licht beschut door bosrijke bergen omgeven; ca. 20 radio-actieve bronnen, tevens keukenzouthoudend (68°C) met licht arsenicum- en lithiumgehalte; wordt gebruikt voor baden, drink- en inhalatiekuren bij reuma, jicht, urinezuurdiathese, neuralgie en catarrhe der luchtwegen. Rechts van den Oosbach het slot Hohenbaden (Alte Schloß), waar in de M.E. de markgraven verblijf hielden. Later resideerden zij in het Neue Schloß vlak boven de stad. Toen B. in 1689 verwoest werd, vestigden zij zich in Rastadt. *Lips.*

**Badeni,** Kasimir graaf, Oostenrijksch staatsman, verdienstelijk om zijn pogingen tot oplossing der Tsjechische kwestie. \* 14 Oct. 1846 te Soerowichow (Galicië), † 9 Juli 1909 te Krasne (Gal.). Sedert 1888 stadhouder in Galicië, werd B. in Sept. 1895 belast met het vormen van een ministerie, waarin hij tevens als minister van Binnenl. Zaken fungeerde. De kieswet, die hij voordroeg (Mei 1896), en die het algemeen kiesrecht invoerde, maakte hem zeer populair, maar toen hij in 1897 poogde de tweetaligheid in het bestuur van Bohemen in te voeren, stuitte hij maandenlang, vanwege de Duitschers, op een hevigen tegenstand, die zich vnl. in een obstructie zonder weerga openbaarde. De keizer moest hem ten slotte wel (28 Nov. 1897) het sedert April gevraagde ontslag verleen. *v. Hoult.*

**Baden-Powell,** Robert Stephenson Smyth, stichter van de organisatie der padvinders, \* 22 Febr. 1857 te Londen. Vanaf 1876 in militairen dienst bij de huzaren, verdedigde in den Boerenoorlog Mafeking (1899—1900), organiseerde de Z. Afrikaansche politiemacht en was van 1903—1907 inspecteur-generaal van de Eng. cavalerie. Toen B. P. in 1910 den militairen dienst verliet, kon hij zich geheel wijden aan de organisatie der padvinders (Boy Scouts), welke beweging hij sinds 1908 leidde. Hij schreef o.a.: *War in practice. Tactical and other lessons of the campaign in South Africa 1899—1902* (1903); *Scouting for Boys* (1908); *My adventures as a spy* (1915); *Girl guiding* (1917).

Lit.: Aitken, *The chief scout*, Sir Baden Powell (1912).

**Badens,** Frans, schilder te Amsterdam. Geboortig uit Antwerpen, verbleef een viertal jaren in Italië, waar zijn kunst vooral door de Venetianen beïnvloed werd. Tijdgenooten, o.a. van Mander, prezen hem zeer. Er is weinig van zijn werk over. \* 1577 te Antwerpen, † 1621.

**Badenweiler,** dorp in het Z. van het Zwarte Woud, 450 m boven zee; 1 200 inw. Electr. tram naar Mülheim aan de lijn Freiburg i. B.—Bazel. Indifferent bronnen van 26,3—28,1°C, vooral gebruikelijk bij reconvalescenten.



**Badextracten**, extracten van denne- of sparrenaalden; bevatten daardoor aetherische oliën (→ Vluchtige oliën), die prikkelend op de huid werken; somtijds met zeep gemengd; dienen als toevoeging aan badwater.

**Badhotel**, hotel, gewoonlijk ingericht voor tijdelijk verblijf van veel gasten, samenvallend met de seizoenen. Een ruime plaats wordt ingeruimd aan gelegenheid voor ontspanning en rust, bijv. lommerrijke tuinen, overdekte wandelplaatsen, concertzalen, dancings, tennisbanen, enz.

**Badhuis**, → Baden (sub Badinrichting).

**Badiaanzaad**, → Steranijs.

**Badia y Lablich**, Domingo, Spanjaard. \* 1766, † 1818, maakte onder den schuilnaam Ali Bey zeer avontuurlijke reizen in Afrika, Syrië en Arabië. Als uitstekend kenner van het Arabisch had hij de bedoeling, de Europeesche beschaving in Afrika over te brengen en kreeg hierbij den steun van Godoi, minister van Karel IV. In 1803 was hij in Tanger, waar hij den naam Ali Bey aannam en zich voor Mohammedaan uitgaf. Hij bezocht Fez, Marokko en Algiers, verzamelde veel wetenswaardigheden over land en volk, verkreeg het vertrouwen van den sultan van Marokko en bezocht met aanbevelingsbrieven van dezen: Tripolis, Egypte en Mekka. Over Damascus en Konstantinopel keerde hij in 1809 in Spanje terug, trad in dienst van Joseph Bonaparte en was achtereenvolgens prefect van Segovia en Cordova. In 1814 gaf hij in Parijs uit: *Reizen van Ali Bey el Aboussi in Azië en Afrika*. Op een tweede reis door N. Afrika en Voor-Azië onder den naam Ali Osman stierf hij in Aleppo. *de Visser*.

**Badi az-Zaman**, „wonder van zijn tijd”, bijnaam van den Arab. schrijver Al-Hamadzani, \* 969 te Hamadzan (Ecbatana), † 1007 te Herat. Zwierf heel zijn leven als improvisator en dichter van hof tot hof. Hij is de schepper van een nieuw genre in de Arab. literatuur: de makama of „litteraire séance”. Het is het verhaal van den brillanten, geestigen vagebond, die het land afloopt en overal, waar men zich tot een séance rondom hem verzamelt, de menigte in bewondering brengt door zijn gevatheid en redenaarstalent. Zoo ontstaat een serie van anecdoten, overgebracht door een rawi (verteller), die verondersteld wordt den hoofdpersoon telkens te ontmoeten. Inhoud van weinig belang; hoofdzak schittering en geest van de taal, grootendeels berijmd proza (sadzij). In zijn held Abou'l Fath van Alexandrië teekende B. zichzelf.

Uitg.: Badi az-Zaman Hamadhani, *The Maqamat* trad. (Madrax 1915).

**Badile**, Giovanni Antonio, Ital. schilder; \* 1516 te Vicenza, † 1560 aldaar. Uit een schildersgeslacht stammend, dankt B. zijn grootsten roem aan het feit, dat hij de leermeester van Paolo Veronese geweest is. Zelf door Moretto beïnvloed, munt B. uit door een grooten rijkdom aan helle, krachtige kleuren.

Werken: o.a. Madonna in Gloria met 4 Heiligen, in de kerk van San Nazzaro en Celso te Verona; Madonna op den troon, met Heiligen, in het museum Civico te Verona (Compositie naar de Pesaro-madonna van Titiaan); Presentatie in den tempel, in het museum te Turijn. — Lit.: N. Cavazoecca, *I pittori Badile in Madonna* (VI Verona 1912, 11-18); A. Venturi, *Storia dell' arte Italiana* (IX, IV Milaan 1929, 955-968).

**Badinage**, badinerie (Fr.), titel van een vroolijke, scherzo-achtige compositie, als onderdeel der 18e eeuwse → suite.

**Badinga**, kleine volksstam in Belgisch Kongo.

in het bekken der midden-Kamtsja tussen 4° en 5° Z. → Kongo (Ethnographie).

**Badings**, → Nederl. componisten, nieuwere.

**Badinrichting**, → Baden (s. v.).

**Badisiden** noemt men een der linies, waarin zich het stadhouderschap van Tunis en Fez omstreeks 1050 splitste. De B. regeerden in Tunis en maakten zich heelemaal onafhankelijk van het kalifaat. Hun rooverschepen waren een geesels voor de scheepvaart op de Middellandsche Zee. Deze dynastie werd onderworpen door den krachtigen woestijnstam der Almoraviden, door Abdallah tot den Islam bekeerd.

**Badius**, Ascentius Judocus, ook B a d e, Christelijk Humanist en drukker, \* te Gent,



Drukkerswerk van den drukker A. J. Badius.  
Naar een oude houtsnede

† 1535 te Parijs. Studeerde te Leuven en in Italië, en vestigde zich als drukker te Parijs onder spreuk: *Prelum ascensionum*. Publiceerde ook zelf.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. Eccl.

**Badjawa**, hoogvlakte op Flores (Ned. O. Indië), ± 1 100 m boven den zeespiegel, eenigszins ruw klimaat, bestuurshoofdplaats van de onderafd. Ngada, tevens garnizoensplaats en missiestatie.

**Badjawa-caldeira**, een oude vulkaan-caldeira op Flores (Ned. O. Indië), welke topographie in sterke mate gewijzigd is door het ontstaan van jongere vulkaangroepen, gelegen op een eruptiespleet, welke den O. rand der caldeira aansnijdt. De vulkanen, gelegen op deze eruptiespleet, hebben vooral losse uitwerpselen geleverd, en hun activiteit dateert vermoedelijk eerst van ná het ontstaan der Badjawa-caldeira. De vulkaangroepen van het hoogland van Badjawa zijn: Wawo-Lika groep en Inie-Lika groep.

Lit.: G. L. L. Kemmerling, *Vulkanen van Flores*, in *Vulk. Meded.* (1929, nr. 10). *Hofsteenge*.

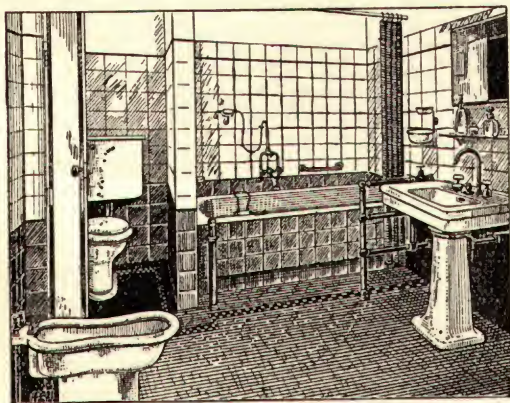


**Badjing** (Jav.), → Eekhoorn.

**Badjo**, klein eilandje ten W. van Flores (Ned. O. Indië).

**Badkachel** of **geiser** (genoemd naar de bij tusschenpoozen spuitende warmwaterbronnen) is gebouwd als een warmwaterdoorstroomapparaat (→ Gasverwarming) met lichtgevend vlammen. Men heeft badkachels met open en met gesloten waterloop. Bij de eerste komt het water in aanraking met de verbrandingsproducten, bij de tweede niet.

**Badkamer**, gewoonlijk met slaapkamer in verbinding staande ruimte voor het baden van telkens een persoon, welke ruimte is voorzien van badkuip, met douche, soms van closet, bidet en overige benodigdheden. De goed ingerichte b. moet helder zijn, de wanden van olieverf of tegels voorzien, de vloer naadloos, ofwel belegd met linoleum of rubber; ook moet de b. verwarmd zijn, verlucht met waterdichte ornamenten, en goed te ventileren, liefst met permanente ventilatie. Voor kleine woningen kan het zitbad worden toegepast; in Duitschland wordt voor arbeiderswoningen de b. soms gecombineerd met het



Badkamer.

toilet. De verwarming van het water geschiedt 1° door een gasgeiser, waarbij de verbrandingsgassen steeds moeten worden afgevoerd met terugstroomveiligheid in de afvoerpijp; 2° door een electrischen geiser; 3° door een boiler, verbonden met de centrale verwarming of met een aparten stookketel. Hoeken en stofnesten te vermijden. In den handel zijn: kostbare badkuipen van al dan niet gekleurd aardewerk met zichtbare ontpopping en ijzeren geëmailleerde baden van rechthoekigen vorm, die ingemetseld kunnen worden (in de zijanten een inspectie-luik te sparen). Minder goed te reinigen zijn de kuipen welke op pootjes geplaatst zijn. Aanbeveling verdient een schelgelegenheid om bij ongevallen te kunnen waarschuwen, en een sluiting met opschrift „Bezet”, welke ook van buiten kan worden geopend. → Badwaterverwarmer.

**Thunnissen.**

**Electrische badkamerinstallatie** kan bestaan uit: verlichting: badkamer-armatuur, spiegel-lamp(en), verlichten scheerspiegel. Verwarming: diepstraler, friseertangwarmer, handdoekwarmer, heefwaterreservoir, geiser of thermokraan, scheerwaterbakje. Diversen: haardroger, masageapparaat, scheerapparaat.

Schakelaar, contactdoozen enz. moeten waterdicht zijn. Waar het (door een defect) onder spanning staan van electr. apparaten in de badkamer levensgevaarlijk zijn kan, dienen deze bij gebruik te zijn geaard, event. via de contactdoozen, waarop zij zijn aangesloten. Men gebruike geen electr. apparaten in het bad.

**Badkuur.** Hieronder verstaat men het metho-disch gebruik van water of modder ter behandeling van bepaalde ziekten. Meestal zal een badkuur gedaan worden in een badplaats, waar men over een specifiek water of fango beschikt. Badkuren thuis gedaan hebben minder effect, 1° omdat het water of de modder, direct bij de bron gebruikt, een andere samenstelling heeft dan na verzending; 2° omdat tijdens de badkuur een bepaalde leefregel moet gevolgd worden, die thuis vaak moeilijk toe te passen is. Bij de bepaling der therapeutische waarde van een bepaalde badkuur, heeft men te onderscheiden de temperatuur van het bronwater en de scheikundige samenstelling daarvan, alsmede het klimaat der badplaats. De badkuren bestaan uit drinkkuren en badbehandelingen (→ Baden, → Badreactie).

De voor bad- en drinkkuren gebruikte minerale wateren worden naar hun karakteristieke bestanddeelen in zeven groepen verdeeld.

1° Zwavelwateren, bevattend Na-, Mg-,  $\text{SO}_4$ -ionen, meestal bovendien ook Cl-ionen; meest koude bronnen.

2° Staalwateren, meest bevattend  $\text{Fe}(\text{HCO}_3)_2$ , Fe (Ferro en Ferri),  $\text{HCO}_3$ - en Cl-ionen. Sommige bovendien ook nog As-houdend.

3° Kalkwateren, bevatten  $\text{CaSO}_4$  of  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ ; zijn warm of koud.

4° Alkalische mineraalwateren, gekenmerkt door de daarin meest voorkomende bestanddeelen  $\text{CO}_2$ , Na- en  $\text{HCO}_3$ -ionen. Ze worden onderverdeeld in a) wateren, die zeer arm zijn aan vaste bestanddeelen, maar een groot gehalte aan  $\text{CO}_2$  hebben; deze zijn meest koud; b) wateren, die veel  $\text{CO}_2$  en  $\text{Na}(\text{HCO}_3)_2$  bevatten; deze zijn warm of koud; c) wateren, die  $\text{CO}_2$  en NaCl bevatten; deze kunnen ook koud en warm zijn; d) wateren, die bovendien veel Na- en  $\text{SO}_4$ -ionen bevatten.

5° Bitterwateren; deze bevatten veel vaste bestanddeelen, vooral chloor, jodium of magnesiumzouten; deze zijn meestal koud.

6° Keukenzoutwateren; deze bevatten als hoofdbestanddeel NaCl; vooral zgn. soolbaden, wier gehalte aan NaCl zoo rijk is, dat hun s.g. grooter is dan 1,05.

7° Akratothermen; deze bevatten slechts geringe hoeveelheden vaste of gasvormige bestanddeelen, maar hebben een hooge temperatuur.

Behalve de bitterwateren worden alle minerale wateren uitwendig tot badkuren gebruikt. Hun werking hangt af van de temperatuur, van de chemische samenstelling en de wijze van behandeling.

Voorts kent men nog 1° de zgn. droge baden met  $\text{CO}_2$ -gas en  $\text{H}_2\text{S}$ ; 2° de modderbaden; 3° inhalatiekuren, bestaande uit het inademen van de uit de minerale wateren ontwikkelde gassen en de fijn verstoven waterdeelen.

Talrijke badplaatsen in de geheele wereld bestaan er voor lijders aan rheuma, jicht, geslachtsziekten, huid-, nier-, zenuw-, hart- en stofwisselingsziekten. Koolzuur-, zwavel-, keukenzout- en damp- en modderbadkuren gaan vaak gepaard met het drinken van water uit geneeskrachtige bronnen, die eveneens



koolzuur, zwavel, keukenzout of ook ijzer en arsenicum bevatten.

Bekende **badplaatsen** zijn o.a. Aix-les-Bains (Fr.), met warme koolzuur- en zwavelzure kalkhoudende bronnen (tegen jicht, chronische reumatiek en neuralgie). Aken (D.), met warme keukenzout- en zwavelhoudende bronnen (tegen jicht, reumatiek en catharrale aandoeningen). Karlsbad (D.), met warme alkalische glauberzouthoudende bronnen (tegen maag-, darm-, lever- en stofwisselingsziekten). Kreuznach (D.), met jodium- en bromiumzouthoudende bronnen tegen scrofuleuze, rachitis, gynaecologische aandoeningen en reumatiek. Lecco (It.), met arsenikhoudende staalbronnen (tegen bloedarmoede, zenuw- en huidziekten). Marienbad (Tsjecho-Slow.), met glauberzout-, koolzuur-, kalk-, magnesium- en ijzerhoudende bronnen (tegen aderverkalking, vetzucht, hart- en leverziekten en ziekten der urinewegen). Neuenahr (D.), met warme alkalische bronnen (tegen suikerziekte, maag-, lever-, en nierziekten). Spa (België), met staalbronnen (tegen bloedarmoede, nierziekten en gynaecologische aandoeningen). Vichy (Fr.) en Wiesbaden (D.), met warme koolzuurhoudende en alkalische bronnen (tegen reuma, stofwisselings- en ingewandziekten). Wildungen (D.), met de bekende Helena- en Georg Victor-quellen (vooral tegen nieren- en blaasziekten). *Mom.*

**Bad Lands** (= slechte landen), aanvankelijk een streek in het Z.W. van Z. Dakota en aangrenzende gebieden van Wyoming en Nebraska (V.S. van Amer.), aldus geheeten om haar uiterst grillig reliëf en schralen plantengroei.

**Badlandsverweering**, een typische verweering, die door stortregens veroorzaakt kan worden in een landstreek met een gemakkelijk uiteenvallend gesteente. Een gebied met badlandserosie wordt gekenmerkt door een zeer ingewikkeld gemodelleerd erosieland met weinig of geen vegetatie. Enkele eilanden van den Indischen Archipel, o.a. Soemba, vertoonen een typische badlandserosie. Zeer fraai is de badlandsverweering waar te nemen in Dakota (N. Amerika), waar door de erosie uit de zachte gesteentelagen der Tertiairformatie een waar labyrint van kloven en heuvels is geboetseerd. *Hofsteenge.*

**Badocinen**, → Bedocinen.

**Badocj**, etymologisch duistere naam van een merkwaardigen volksstam van nauwelijks 2 000 zielen, die in het Kendeng-gebergte in Z. Banten (W. Java) in moeilijk toegankelijk gebied in opzettelijke afzondering van de buitenwereld leeft. Omtrent hun herkomst is niets met zekerheid te zeggen. Men neemt aan, dat zij bij den overgang van Java tot den Islam (16e eeuw) zich niet hebben willen bekeeren en daarom uitgeweken zijn of zich geïsoleerd hebben. Op het formeele van hun godsdienstige voorstellingen, die in wezen heidensch (animistisch) zijn, heeft het Hindoeïsme een niet onbelangrijken invloed uitgeoefend, zooals dat ook bij de → Tenggerezen en op → Bali het geval is. De zeden en gewoonten der B. zijn geheel gericht op het intact houden van het verleden; zij vrouwen slechts onderling en weren alle moderne beschaving. Het centrum van hun gebied mag slechts door een beperkt aantal personen bewoond worden; de anderen wonen daaromheen. Talloze verbodsbepalingen beheerschen hun handelingen. Bijzonderheden van recenten datum geeft B. van Tricht in

Levende Antiquiteiten in West-Java, Djawa (IX 1929, 43—120).

*Berg.*

**Badoella**, hoofdstad van de provincie Oeva van het eil. Ceylon (7° N., 81° O.); landstadje van 8 000 inw., te midden van plantages in het Zuidelijk bergland.

**Badoeng**, tot het begin dezer eeuw (1906) een zelfbesturend landschap op Bali (N.O.I.), thans vergroot met eenige districten van mede de voormalige landschappen Giantar en Kloengkoeng, het regentschap (Nagara) en de onderafdeeling van dien naam der afdeeling Z. Bali, residentie Bali en Lombok. De hoofdplaats Denpasar was de zetel van den voornaamsten vorst van Badoeng; er woonde nl. een tweede vorst in het aangrenzende Pametjoetan. Met uitzondering van het Zuidelijke deel, den Tafelhoek, is het land vruchtbaar en dichtbevolkt. Het telt een bevolking van 192 000 zielen, waaronder 160 Europeanen. 1 700 Chinezen en 250 andere vreemde Oosterlingen. *Couvreur.*

**Badoet**, naam van een clown-achtige figuur, die, potsierlijk gekleed, optreedt in het Javaansche volkstooneel, dat van het tooneelspel der hoogere standen wel te onderscheiden is.

**Badplaatsen**, → Badkuur, → Baden.

**Badr**, stadje ten Z.W. van Medina, waar in het tweede jaar van de → Hidzjra Mohammed slag leverde tegen de Mekkaneezen, waardoor zijn aanzien in Medina bevestigd en de grondslag voor zijn latere macht gelegd werd.

**Badr al Dzjamali**, Armeniër, die door den kalief van Egypte in 1074 met zijn huurtroepen uit Syrië werd ontboden. Bijna zelfstandig regerend, nam B. energieke maatregelen, schiep orde en rust en legde zoodoende den grondslag tot een nieuwen economischen opbloei van Egypte, dat tot groote armoede was vervallen. † 1094.

**Badreactie**. Hieronder verstaat men het complex van verschijnselen, dat vaak als eerste gevolg van een hydrotherapeutische of balneologische behandeling optreedt. De patiënt voelt zich, na eenigen tijd gekuurd te hebben, meer vermoeid, de pijnen in gewrichten of spieren of andere lichaamsdeelen zijn verergerd, soms is de slaap gestoord en treden andere symptomen van nerveuze aard op. Deze verschijnselen zijn kort van duur en op te vatten als een prikkelings-toestand van het sympathische zenuwstelsel. Meestal beteekent deze reactie het begin van het herstel. De ziekteverschijnselen nemen af en de patiënt ondervindt het goede resultaat van zijn kuur. In de b. is derhalve een physiologische analogie te vinden met de reactie, die optreedt bij de behandeling van sommige ziekteprocessen met vaccins en chemische prikkels (de zgn. specifieke en niet-specifieke prikkel-therapie). *Mom.*

**Badschraper**, een meestal sikkelvormig instrument van metaal, been of riet met uitgeholde kling, bij de oude Grieken in gebruik om de voor het worstelen ingevette huid naderhand van olie etc. te ontdoen. De b. was een kenmerk van het palaestra of worstelperk.

**Badspous** (Euspongia), een geslacht der hoornsponsen met een week-elastisch, uit sponsine gevormd skelet, dat als voornaam gebruiksartikel in den handel wordt gebracht. De visscherij van deze sponsen wordt vooral beoefend in de Adriatische Zee, aan de kusten van Griekenland, Klein-Azië en langs de Noordkust van Afrika. Hiertoe behoort ook de zeer fijne levana-



tische spons (*Euspongia officinalis* var. *moll.*), waarvan aanzienlijke stukken duur betaald worden.

**Badstof** (frotté, turkish towel), meestal katoenen of linnen weefsel met lussen aan de beide kanten, of slechts aan den rechterkant. Bestaat uit strakke en losse kettingdraden, waarvan de laatste bij het aanslaan van een groep inslagen opschuiven. In soda gewasschen, daarna gestoomd, om beter water op te nemen. Met olie behandeld om niet te krassen.

**Badwaterverwarmer**, stoomtoestel voor verwarming van het water, dat in baden of waschkuipen moet worden gebruikt, en werkende als een soort injecteur. De stoom wordt aan de eene zijde toegelaten, vermengt zich met het van de andere zijde toestroomende koude water en dit laatste verlaat verwarmd het toestel. De temperatuurregeling van het water geschiedt door een in den stoomtoelaat aangebrachten afsluiter.

**Badija** heeten de kasteelachtige lustverblijven van Oostersche heerschers, vooral van de Arab. kaliefen, die ze meestal aan den rand der woestijn oprichtten. Gewoonlijk werden ze slechts in de lente bewoond. De bekendste B. der Omajaden zijn de ruïnen van Charani en Msjatta (onvoltooid gebleven kasteel van Walid II).

Lit.: Herzfeld, *Mshatta, Hira und Badiza*, in *Jahrb. der preuss. Kunstsamml.* (XXXXII 1921).

**Badzjoeri**, a l. Mohammedaansch rechtsgeleerde en theoloog. \* 1783 te Badzjoer bij Kairo, † 1861.

Langen tijd was hij rector der al-Azhar-universiteit te Kairo. Zijn commentaren zijn veel gebruikt studiemateriaal voor Mohamm. juristen (→ Aboe Sjoedsja).

**Badzouten**, geparfumeerde, alkalisch reagierende zouten om badwater „zachter” te maken. → Baden.

**Baebiani**, *Ligures*, → Baebius, 1°.

**Baebius**, plebeisch geslacht in het antieke Rome. De bekendste Baebii zijn:

1° Marcus Baebius Tampilus, consul in 181 v. Chr.; verplaatste als proconsul de onderworpen 400 000 *Ligures* Apuani naar Samnium, waar de gemeenten der *Ligures* Baebiani en *Ligures* Cornelianii ontstonden.

2° Gaius Baebius, volkstribuun, liet zich door Iugurtha, die naar Rome gekomen was, omkopen (111 v. Chr.); hij verbood Iugurtha tegenover het volk te getuigen teg. de Rom. veldheeren, die van heulen met Iugurtha verdacht werden.

3° Baebius Massa, 70 n. Chr. procurator in Africa; berucht delator onder Domitianus, proconsul van Baetica, wegens geldafpersingen in 93 aangeklaagd door Plinius.

*Dauids.*

**Baechem**, Nicolaas van, naar geboorteplaats ook van Egmond, \* ca. 1470, † 28 Aug. 1526 te Leuven. In 1491 magister artium, studeerde daarna theologie, 1505 te Leuven doctor. 1506 trad hij te Mechelen in de Orde van Carmel. 1510 regens van het studiehuis te Leuven tot 1517. Daarna één jaar prior en regens te Brussel. 1518 weder regens te Leuven tot zijn dood. Begraven te Mechelen. In 1520 door landvoogdes Margaretha namens den keizer tot inquisiteur aangesteld. In die hoedanigheid treedt hij op in verschillende processen. Hij was een verklaard tegenstander van Erasmus, die hem dan ook met zijn sarcasmen vervolgde. Zijn Commentaar op Petrus Lombardus, op de Brieven van St. Paulus aan de Romeinen en aan de Corinthiërs, vele preeken en toespraken, in het bijzonder zijn Censuur op Erasmus' Lof der Zoetheit en diens Colloquia werden vroeger in het klooster

te Mechelen bewaard, doch schijnen thans verloren.

Lit.: Conv. Mechliniensis.... *Descriptio* (hs. Stadsarch. antw. en Carmel Nijmegen, fol. 207-213); P. Fredericq, *Corp. Doc. Inquis.* (IV 1900); C. de Villiers, *Bibl. Carm.* (II); Huizinga, Erasmus. *Brandsma.*

**Baccula** of *Baetula*, in de Oudheid stad aan de Baetis. Toen 208 v. Chr. Hasdrubal zijn broeder Hannibal te hulp wilde komen, bracht Scipio hem bij B. een nederlaag toe.

**Baedeker**, Karl, bekend samensteller en uitgever van reisgidsen. \* 3 Nov. 1801 te Essen, † 4 Oct. 1859 te Koblenz; gesproken uit een oude boekhandelaarsfamilie. Karl bezocht de universiteit van Heidelberg en stichtte in 1827 een uitgeverijzaak te Koblenz. Reeds in 1829 verscheen de eerste gids, nl. van Koblenz. De in 1828 uitgegeven „*Rheinreise von Mainz bis Köln, Handbuch für Schnellreisende*”, door prof. J. A. Klein, ging in 1832 aan B. over, die er een nieuwe uitgave van verzorgde, onder den titel „*Rheinlande*”; het werd de eerste van de uitgebreide rij van Baedekers, die door Karl B., zijn zonen en kleinzonen werden uitgegeven. De Engelsche Murray-gidsen werden tot voorbeeld genomen. In 1872 werd de firma naar Leipzig verplaatst, waar zij momenteel nog gevestigd is. Voortaan bestaan er gidsen van de voornaamste landen (ook van afzonderlijke deelen) en van wereldsteden, in Duitsch, Fransch en Engelsch, voorzien van vele kaarten en plattegronden (ontworpen door Wagner en Debes). Sedert 1927 verschijnen de gidsen van Nederland en België afzonderlijk. In 1914 verscheen een Baedeker van Indië, waarin naast Engelsch-Indië ook Java is opgenomen.

*v. Velthoven.*

**Bachrens**, Paul Heinrich Emil, klass. philoloog, prof. in Lat. te Groningen. \* 1848 te Bayenthal bij Keulen, † 1888 te Groningen. Helder, maar te snel werker; daardoor niet steeds betrouwbaar. Hij onderzocht honderden codices en gaf vele Lat. dichters uit.

Lit.: T. Halbertsma, *Biogr. Jahrbuch* (1890).

**Baekelmans**, Lode, Vlaamsch roman- en tooneelschrijver. \* 1879 te Antwerpen; thans bestuurder van de Stedelijke Volksboekery, voorzitter van Vl. Vereniging van Bibliothecarissen. Scherp waarnemer en knap verteller van het Antwerpschhavenleven, soms rauw en pessimistisch. Uit *Grauwe Nevels* (1901), *Havenlichtjes* (1905), *novellen*; *De Doolaar in de Weidsche Stad* (1904), de ondergang van een polderjongen in de grootstad; *Tille* (1913), zijn beste werk: een mislukt en zonneloos meisjesleven; soms joviaal en geestig met een ondertoon

van sympathie en medelijden voor de stakkers en hun ellendig bedrijf: *Zonnekloppers* (1906), *Dwaze Tronies* (1907), *Sinjoorkens* (1910), *Het Gemoedelijk Leven* (1918), *De Idealisten* (1919). In Marieken van Nijmegen (1901),



L. Baekelmans.



een zeer gewaagde moderniseering van het middel-eeuwsch thema, *De Waard uit de Bloeiende Eglantier* (1903), beschrijft hij het woeste kunstenaarsleven; in *Mijnheer Sneyvangers* (1920), *De Ongerepte Heide* (1926) de kleine zijden van de burgerij. Over zijn Flamingantischen studententijd vertelt hij boeiend in *De Mannen van Elck wat Wils* (1925). Schreef ook letterkundige essays over Oubollige poëten (1920) en Vier Vlaamsche prozaschrijvers (1931). *A. Boon.*

Ook schrijver van drie tooneelstukken, waarvan twee met socialen inslag: het zwak gebouwd sketchenspel *Europa-Hotel* (3 bedr. 1922), het typen- en stemmingsspelletje: *Deezeken* schudt zijn beddeken (1 bedr. 1922), en één met historisch-fantastische fabel: *De Blauw schuyte* (3 bedr. 1924), te breed opgezette, spitsvondige klucht. Spreektoonnel in smakelijken dialoog, vol ironie en gemoedelijkheid, maar tevens vol schuinen humor.

Lit.: *Lode B.* door Alf. Van Deuren, L. Monteyne, Krit. Bijdragen over tooneel (1926); E. de Bock, in: *Vlamingen van beteekenis.* *Godelaine.*

**Baelden**, Henricus Desiderius (H. B.), ingenieur bij het Belgisch spoorwezen, lid van het Gentsch studentengenootschap „t Zal wel gaan”. Anticlericaal spot- en strijdlieverendichter. Dramatische gedichten *Absolvo*, *Galileï*; schrijver van het geuzendrama *Christina Borluut* (5 bedr., 1886), het frisscher gezongen en gesproken drama *Varli de Zanger* (1903), het kluchtige blijspel in proza „*De Neef uit Rijssel*” (1887), in keurige taal als voormelde stukken, even woordrijk en veel spelmogelijkheden biedend. \* 1851 te Beelskamp, † 1901 te Antwerpen.

**Baen**, 1° Jac. de, schilder, zoon en leerling van Jan de B. \* 1673, † 1700. Hij was in de gunst bij Willem III, die hem medenam naar Engeland, alwaar hij verschillende hovelingen portretteerde.

2° Jan de, schilder, \* 1633 te Haarlem, † 1702 te Den Haag, ging vroeg naar Amsterdam in de leer bij Jac. Backer. In 1660 trok hij naar Den Haag en maakte er groote carrière; kreeg opdrachten in

Handel in olie, wijn en halfa. Resten van oude vestingwerken en Moorsch kasteel.

**Baena**, Juan Alfonso de, Spaansch antholoog; Joodsch bekeerling; secretaris van Juan II van Castilië; \* 1406 te Baena, † 1454. Van groote verdienste is zijn „*Cancionero*”, een verzenverzameling van 61 Spaansche dichters uit de 14e en 15e eeuw, het Gallicisch-Castiliaansch overgangstijdsperk. Uitgegeven in 1851 (facsimile uitg. van H. 1, 1927). Typeerend in deze werken zijn gekunsteldheid en vormenschoon, die waarheid en diepte van gevoel verdringen.

Lit.: *Amador de los Ríos*, *Historia crítica de la literatura espanola* (1861-'65); *Fitz Maurice Kelly*, *Historia de la literatura espanola* (1905); *Menéndez y Pelayo*, *Antología de Poetas lyricos castellanos* (Madrid 1909).

**Baenrotsen**, voornaamste adellijke geslachten in Brabant. → *Banier*.

**Bacomyces**, → *Koraalkorstmos*.

**Baer**, 1° Christian Maximiliaan, Duitsch genre- en stillevenschilder. \* 24 Aug. 1853 te Neurenberg. Leerling van de academie te München. Werkte onder den invloed van Courbet, Trübner en Leibl. Krachtig realist en goed kolorist. Bekwaam als portretschilder. Zijn werken zijn in vele Duitsche verzamelingen verspreid.

Lit.: *Müller*, *Künstlerlex.*

2° Fritz, Duitsch landschapschilder en etsr. \* 18 Aug. 1850 te München. Werkzaam te Passing. Oorspronkelijk opgeleid als jurist, wijdde hij zich daarna aan de schilderkunst. Leerling van prof. Baisch. In den beginne beïnvloed door de Fransche Barbizonmeesters. Daarna ontwikkelde hij zich persoonlijker als een der bekwaamsten onder de moderne Duitsche meesters van het landschap. Werkte o.a. in het Alpengebied en in vele streken van Duitschland.

Werken: o.a. in de Pinacothek te München, de musea te Weimar, Boedapest, Bremen, Neurenberg, enz. — Lit.: *Bénézit*, *Dict. des peintres*.

3° Karl Ernst von, zoöloog en vooral embryoloog; \* Febr. 1792 in Estland, † Nov. 1876 te Dorpat. Studeerde aanvankelijk medicijnen, interesseerde zich echter spoedig meer voor de zoölogie. In 1817 prosector en in 1822 professor der zoötomie te Koningsbergen. Vanaf 1834 professor, medelid en bibliothecaris van de Academie van Wetenschappen te Petrograd. Op staatskosten bereisde hij in 1837 Lapland en Nova-Zembla en maakte van 1851-'57 een studie over de visscherij aan de kusten der Oostzee en Kaspische zee. In 1864 nam hij als academiker ontslag, werd echter benoemd tot eereid en woonde vanaf dien tijd te Dorpat. Voor alles heeft v. B. zich verdienstelijk gemaakt op het gebied van de ontwikkelingsgeschiedenis der dieren en mag hij als de grondlegger worden beschouwd van de hedendaagsche wetenschappelijke embryologie; zijn studie over de ontwikkeling der eieren en vruchtvliesen is klassiek. Verdienstelijk werk heeft hij ook geleverd op anthropologisch, ethnographisch en geographisch gebied.

Werken: *Epist. de ovi mammalium et hominum generi* (Leipzig 1827); *Untersuchungen über die Gefäßverbindungen zwischen Mutter und Frucht in den Säugetieren* (Leipzig 1828); *Entwicklungsgesch. der Tiere* (2 dln. Koningsbergen 1828-'37); *Untersuchungen über die Entwicklungsgesch. der Fische* (Leipzig 1835); *Reden und kleine Aufsätze* (3 dln. Petrograd 1864-'77); *Ueber doppelte Miszgeburten oder organische Verdoppelungen in Wirbeltieren* (Petrograd 1874); *Historische Fragen, mit der Naturwissenschaft beant-*

*J. De. Baen. fecit*  
1670

*Joh. de Baen. f.*  
1684

Signatures van Jan de Baene.

prinselijke kringen (o.a. eenige portretten van Willem III), ging op uitnoodiging van Karel II naar Engeland en portretteerde er vele leden der koninklijke familie. Na zijn terugkeer in Den Haag maakte hij er talloze portretten van aanzienlijken, o.a. van de gebr. de Witt (thans in Dordrecht's museum); hij had er een groot atelier. In Nederland treft men nog vaak familieportretten van zijn hand aan.

**Baena**, districtshoofdstad in de provincie Cordoba (Spanje, 37° 37' N., 4° 20' W.), 18 200 inw.; Kath.



# ASSYRISCH-BABYLONISCHE KUNST

1



2



3



4



5

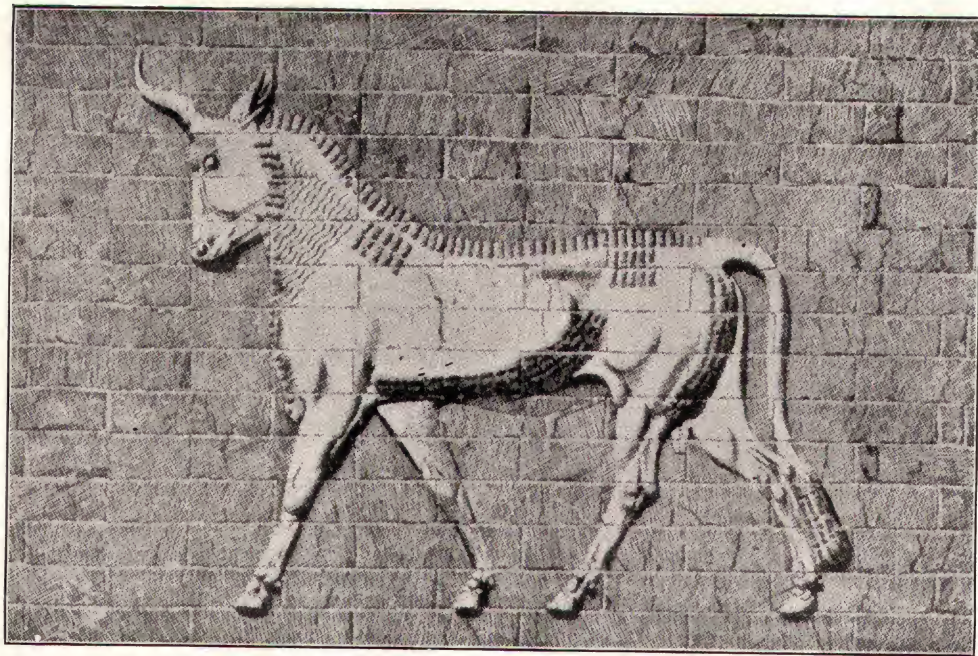


1. Reliëf uit het paleis van Assoerbanipal te Ninive, voorstellende een leeuwenjacht. 2 en 3. Afdrukken van Assyrische zegelcylinders. 4. Babylonisch terra-cottafiguurtje (Berlijn). 5. Babylonische grenssteen met voorstelling van de beleening door den koning aan een vazal. Ca. 700 v. Chr. (Berlijn). 6. Zilveren vaas van Entemena van Lagasj. Soemerisch werk (Parijs, Louvre).

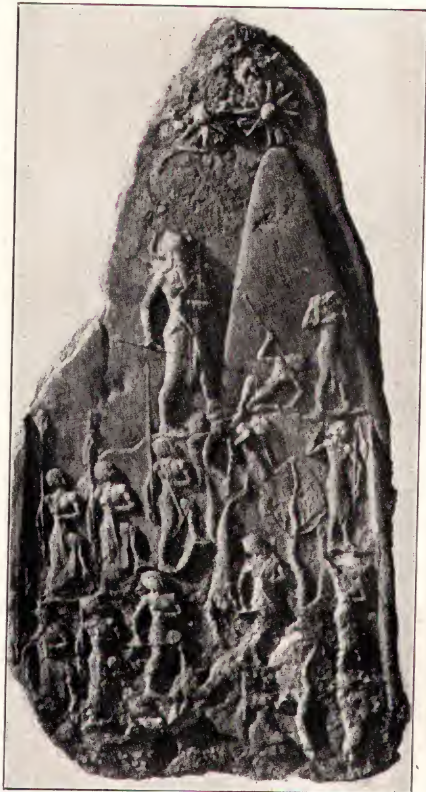


# BABYLONISCHE KUNST

1



2



3



1. Stierenreliëf van de Ishtarpoort, aan de Noordzijde van Babylon. 2. Stele van Naramsin, koning van Akkad, voorstellende zijn overwinning op de vijanden uit het bergland (Parijs, Louvre). 3. Bronzen beeldje van een korfdragster, 2200 v. Chr. (Berlijn).



wortet (Petrograd 1874). Vele studiën in Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reichs (I-XXVI Petrograd 1838-'72).

Willems.

**Wet van Baer.** Deze houdt in, dat ten gevolge van den invloed van de aswenteling der aarde de rivieren op het N. halfond de neiging hebben hun rechteroever, op het Z. halfond den linker, sterker aan te tasten, en zich zodoende naar rechts verplaatsen. Zij werd vrijwel gelijktijdig opgesteld door den Russischen bioloog K. E. v. Baer, den Franschen natuurkundige J. Babinet en den Amerikaan Ferrell (1859-'60). In Frankrijk heet zij ook wel wet van Babinet. Een punt van de vaste aardkorst is in evenwicht ten opzichte van de aswenteling; gaat het punt echter bewegen, dan wordt dit evenwicht in het algemeen verbroken. De zwaartekracht alleen is niet meer voldoende om het de ingewikkelde baan in de ruimte te doen volgen, die het onder den invloed van de combinatie van eigen beweging en aswenteling beschrijft. Het punt tracht deze baan derhalve te verlaten, en drukt zoo hard tegen zijn omgeving, tot deze met een dergelijke kracht teruggedrukt als voldoende is om het in zijn baan te houden. Druk en tegendruk zijn dan gelijk. Een waarnemer op aarde, die niet aan de draaiing van de aarde denkt, schijnt het, alsof het punt een kracht ondervindt. Deze kracht is gericht loodrecht op de aardas en op de bewegingsrichting, naar rechts op het Noordelijk, naar links op het Zuidelijk halfond. Zij bedraagt 2 m.w.v. sin. B, als m de massa, v de snelheid, w de hoeksnelheid van de aarde en de hoek B de hoek is tusschen bewegingsrichting en aardas.

Voor weinig hellende bewegingen, zooals in rivieren optreden, bedraagt de horizontale ontbondene, onafhankelijk van de bewegingsrichting: 2 m.w.v. sin. B, als B de geografische breedte van het punt voorstelt. De grootte w bedraagt 0,000729; bij een stroomsnelheid van 2 m/sec bedraagt de kracht voor onze breedte ongeveer 0,023 dyne.

Dit is dezelfde kracht, als die, welke men vindt, wanneer men uitgaat van het verschil in omwentelingsnelheid van punten op verschillende breedte, in tegenstelling met de meening van sommige auteurs, o.a. van Baer zelf.

Of deze kracht voldoende is een afwijking, als bedoeld in de wet van B., te veroorzaken, is lang twijfelachtig geweest; als men echter bedenkt, dat de ontbondene van de zwaartekracht in de bewegingsrichting van dezelfde orde van grootte is, in den beneden en middenloop van groote rivieren, schijnt het waarschijnlijk, dat de bewegingsrichting van ieder waterdeeltje schuin naar den rechter (c.q. linker) oever gericht is en onder overigen gelijke omstandigheden dezen laatste sterker aantast. Een dergelijk geval heeft men bij de Wolga, die van Samara tot Saratow een val heeft van 3 cm per km, hetgeen neerkomt op een hoek tusschen rechteroever en bewegingsrichting van de waterdeeltjes van 20°. Bovendien is de samenstelling van beide oevers over grooten afstand gelijk, de rechteroever is echter voortdurend steil en vormt een rand van enkele meters hoogte. Men heeft dit wel aan een overheerschen van O. winden toegeschreven, maar een over ruim 200 km met de Wolga evenwijdig loopende rivier, die echter naar het N. stroomt, waar dus de Oostelijke oever rechts ligt, vertoont eveneens een steilen rechteroever. Voor groote rivieren met gering verval en betrekkelijk groote stroomsnel-

heid kan men derhalve wel aannemen, dat onder gunstige omstandigheden de rechteroever op ons halfond gemiddeld sterker wordt aangetast. Vgl. de Wet van → Ballot.

Lit.: A. Penck, Morphologie der Erdoberfläche (I Stuttgart 1894, 350-361); E. v. Everdingen, Ware en vermeende invloed van de aardrotatie, in Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap (1918, 8).

Jong.

**4° Sebastiaan, ook Baerts, priester;** \* begin 16e eeuw te Delft, † 1576 te Antwerpen; plebaan van O.L. Vrouwekerk; gedurende zijn verblijf te Antwerpen werd zijn kathedraal in den beeldenstorm verwoest.

Lit.: N. Ned. Biogr. Woordenboek.

**Baerdesen, Willem Dirck, \*** 1496 te Amsterdam, † ca. 1577 te Delft. Schout te Amsterdam (1542-'66). Na 1550 langdurige moeilijkheden tusschen hem en de stadsregering (vooral burgemeester Hendrick Dirksz.). Beschuldigd van Wederdooperij. Twee partijen ontstonden: schoutisten en Hendrick Dirckisten. Op 6 April 1566 liep zijn schoutambt af; niet herbenoemd. In 1567 gevangen genomen wegens verstandhouding met Oranje; 1570 vrijgesproken; 1572 openlijk aanklager van Oranje.

**Baerle, Caspar van, ook Baerlaeus genoemd;** \* 12 Febr. 1584 te Antwerpen, † 14 Jan. 1648 te Amsterdam. Zijn vader vestigde zich in 1585 te Leiden, waar B. werd opgeleid tot predikant. In 1608 beroepen te Nieuwe Tonge, trouwde hij met Barbara Sayon. Hij werd in 1611 aangesteld tot subregent van het Staten-College te Leiden, in 1617 benoemd tot hoogleraar in de logica aan de universiteit aldaar. Als Remonstrant werd hij in 1619 ontslagen, trok naar Frankrijk, promoveerde in de medicijnen te Caen, keerde in 1623 terug naar Leiden en werd in 1631 benoemd tot hoogleraar in de wijsbegeerte en wel sprekendheid aan de Doorluchtige School te Amsterdam. Sedert 1632 lid van den Muiderkring, deed hij na den dood zijner echtgenoot (1635) vruchteloze pogingen tot een huwelijk met Maria Tesselschade Roemers. Als Latijnsch dichter werd hij door zijn tijdgenooten een aartspoët genoemd. Hij schreef Nederlandsche verzen van geringe waarde en ontleent zijn beteekenis hoofdzakelijk aan zijn omgangskring en aan zijn vertegenwoordigend karakter als Renaissance-geleerde.

**Werken.** De titels zijner Latijnsche werken worden opgesomd in den catalogus der Leidsehe Universiteitsbibliotheek. Zijn Ned. gedichten zijn verzameld door S. Schull, Poëzie van C. v. B. (Dordrecht 1835). — Lit.: Jos. Alb. Thijm, Portretten van Vondel; id., Verspreide verhalen, I Maria Tesselschade Roemers, V De Liefdesgeschiedenissen van twee Ned. dichters; D. Groebe, Gedichten van C. v. Baerle e.a.; dr. J. v. Vloten, Tesselschade Roemers en haar vrienden in 1632-'49; dr. J. A. Worp, Caspar van Baerle, in Oud-Holland (jg. III-VII 1884-'88); id., Een onwaardeerlycke Vrouw (1918);





dr. J. F. M. Sterek, Oorkonden over Vondel en zijn kring (1918); id., Hoofdstukken over Vondel en zijn kring (1923).

*Asselbergs.*

**Baerlenus**, Joannes, ook van Baerle, Dominicaan, \* te Baerle (N.-B.), tweede helft 15e eeuw, † Juli 1539; magister in de theologie aan de hoogeschool te Heidelberg, prior te Den Bosch, inquisiteur voor het bisdom Luik.

Lit.: Diet. Hist. Géogr. Eccl.; N. Ned. Biogr. Woordenboek.

**Baers**, 1° Joris, algemeen secretaris van het Verbond der Katholieke boekereien van Vlaanderen. \* 1888 te Antwerpen, priester, nam zeer actief deel aan de organisatie van het Kath. bibliotheekwezen door het oprichten van het Verbond, het stichten van het bibliographisch tijdschrift *Boekengids* (1923). Staat aan het hoofd van de modelboekery St. Michiel te Antwerpen. Schreef brochures over het bibliotheekwezen en gaf het *Roman-repertorium* uit (I 1932).

*A. Boon.*

2° Margriet Maria Carolina, zuster van Joris en Maria B., professor in de experimenteele zielkunde aan de Hoogeschool voor Vrouwen te Antwerpen, waarvan zij een der oprichters (Oct. 1919) en de eerste bestuurster was. Doctoreerde in de wijsbegeerte (1918) aan de Kath. hoogeschool te Freiburg (Zw.), en was een der eerste Kath. vrouwen in België, die een universitaire graad behaalde. \* 25 Juni 1889 te Antwerpen, † 12 Oct. 1922. Niettegenstaande haar degelijke wetenschappelijke onderlegdheid, toch ook zeer vrouwelijk. Onderscheidde zich bij het verzorgen van gekwetsten in de ambulances te Antwerpen en door de zorg voor de Belgische vluchtelingen in Zwitserland.

Lit.: *Sed exultemus* (Brugge 1923). *V. Gestel.*

3° Maria Gabriella, zuster van Joris en Margriet B., charitatief en sociaal werkster, lid van den Hooger Arbeidsraad en van den Raad van de sociale scholen voor → Maatschappelijk Dienstbetoon; maakt deel uit van het bestuur van de Int. Unie der Kath. Vrouwenbonden en van het Int. Chr. Vakverbond; secretaresse van de Kath. Int. Unie van Maatsch. Dienstbetoon (Union Int. Cath. de Service Social) en lid van de Commission des questions féminines bij het Int. Arbeidsbureau.

Bezielende en invloedrijke persoonlijkheid met veel initiatief en groote verdiensten voor de Kath. vrouwenbeweging in België. \* 20 Sept. 1883 te Antwerpen. In 1912 bracht zij te Brussel in samenwerking met Victoire Cappe het „Algemeen Secretariaat der Christelijke Vrouwenverenigingen” tot stand, dat in 1917 wegens zijn gewijzigde werkzaamheid betiteld werd „Algemeen Secretariaat der Christelijke sociale vrouwenwerken voor België” en onder haar leiding een veelzijdige en intense activiteit aan den dag legde. Het werd de zetel en het uitgangspunt van zoowat alle takken van Kath. vrouwelijke actie op sociaal gebied (→ Vrouwenbeweging).

Als studiewerk hield zij zich bezig met den beroepsarbeid der vrouwen, vooral wat betreft den huisarbeid, alsook de voorwaarden en gevolgen van den loonarbeid der gehuwde vrouw. Op haar initiatief kwamen o.m. tot stand de Centrale van Christelijke Vrouwengilden en de Sociale Normaalschool te Brussel.

*V. Gestel.*

**Baersche paraffine plombe.** De bij de apicolyse ontstane extrapleurale holte wordt soms door

paraffine opgevuld. Aan deze wijze van plombeeren is de naam van Baer verbonden.

**Baert**, 1° Clovis, Vlaamsch schrijver. Voornaamste werk: *Het tweede leven van Wieske Veyt* (1922), een fantastische tocht op zoek naar geluk.

2° Laureis, Brugsch dichter uit de 16e eeuw, genoot volgens zijn tijdgenoot Ed. de Dene een groote faam. Slechts twee godsdienstige gedichtjes werden bewaard: Een devoot ende profitelyck Boecxken (1539).

**Baertsoen**, 1° Albert, Belg. landschapsschilder en etser [zie plaat *Nieuwe Antwerpse Schilderschool*, aff. 3. (dl. II, t/o kol. 538)]. \* Jan. 1866 te Gent, † 1922. Vormde zich in hoofdzaak door zelfstudie. 1886 eerste tentoonstelling in L'Essor te Brussel. Schilderde Gent, Brugge, de kusten der Noordzee en Scheldegezichten. Hij was de vertolker van het droomerige, melancholieke sentiment in het moderne landschap in de Belg. kunst. Was vooral een uitmuntend etser.

Werken: o.a. in de musea te Antwerpen en te Gent, te Parijs in het Luxembourg. — Lit.: Pol de Mont, *Het schilderboek* (Antwerpen 1901); Fierens-Gevaert, *L'art moderne* (IV 9, 1904).

2° Jacob, West-Vlaamsch rederijker, 2e helft 18e eeuw, leefde te Avelgem, dan te Lokeren.

Werken: twee treurspelen *De gehoorzaamheid* en *vrome daed van Abraham*, waer onder bemerkt werd de Voorbeelding van de vier uiterste des menschen (Gent 1777 bij J. Begijn); *De Bekeering van Achatus*, vertoond te Heurne 1774, waarschijnlijk nooit gedrukt. — Lit.: J. Broeckaert, *Leven en Werken der Zned. schrijvers* (I, 39 vlg.) Edm. van der Straeten, *Le Théâtre villageois en Flandre* (I, 3).

**Baerze**, Jacq. de, Vlaamsch beeldhouwer op het eind der 14e eeuw te Dijon, in dienst van Philips den Stouten. Hij werkte voor het klooster Champmol, tezamen met Claes Sluter en den schilder Melchior Broederlam.

Lit.: Michel, *Histoire de l'Art*; Fierens-Gevaert, *La Renaissance septentrionale*; Lami, *Dictionn. des Sculpteurs*.

**Baes**, Pieter, priester, taal- en opvoedkundige, leeraar. \* 1848 te Elverdinge (W. Vl.), † 1907 te Izegem. Volgeling van Gezelle; priester 21 Dec. 1872. Dioceesaan schoolopziener (1895).

Voorn. werken: *Duitsch en Dietsch* (versch. uitg.); *De Taalsleutel* (1896); *Ontleding en woordenboek van den catechismus des Bisdoms van Brugge* (1899).

**Baesweiler**, gehucht in de Rijnprovincie, kreis Geilenkirchen, 5 km over de Ned. grens ten O. van Heerlen, waar op 22 Aug. 1371 hertog Wenzel van Brabant verslagen werd door de hertogen van Gulik en Gelre. De laatste, Eduard, sneuvelde en Wenzel werd gevankelijk weggevoerd naar den burch Nideck aan de Roer.

**Baetica**, sedert keizer Augustus Rom. prov., O. helft van de oude prov. Hispania ulterior (W. helft = Lusitania); teg. Andalusië (naar de Vandalen) en een deel van Granada; zoo geheeten naar → Baetis; voorn. plaats Corduba (teg. Cordova); landbouw en handel; archeol. overblijfselen.

**Baetis** (ant. geogr.), de → Guadalquivir.

**Baetische Cordillera's**, minder gebruikelijke naam voor → Andalusisch Plooiingsgebergte.

**Baeto ofte Oorsprong der Hollanderen**, treurspel door Pieter Cz. Hooft, geschreven in 1616, uitgegeven in 1626, verhaalt den uittocht van den Catten-vorst Bato, stamvader der Batavieren, uit Germanje, waar hem het leven onmogelijk werd gemaakt door zijn stiefmoeder, de toovenares Penta, die



door haar zwarte kunst de echtgenoot van Bato om het leven bracht. Bato, die met zijn aanhang vrijwillig het land verliet, na zijn belagers te hebben teruggedreven, wordt door den dichter voorgesteld als een ideaal vorst. Ofschoon als drama zwak, bevat dit treurspel lyrische en bespiegelende gedeelten, waardoor het tot de klassieke meesterwerken onzer taal behoort. In 1824 verscheen te Brussel een Fransche vertaling van Baeto, vervaardigd door Jean Cohen.

Lit.: J. Koopmans, Hooft als Allegorist, Letterkundige Studiën (I 1906); J. A. Worp, Drama en Tooneel (I, 253-255).

Asselbergs.

**Baetyliën** (Gr. baitulos, Lat. baetulus) of betylen zijn heilige steenen, als fetisch vereerd; vaak aëroliëthen. Zij komen bij onderscheiden volken voor en duiden meestal de verblijfplaats van een godheid aan. In de Oudheid bekende betylen in Emesa, Noord-Syrië; de steen in Delphi, aan den vraatzuchtigen Kronos gegeven in plaats van zijn kind Zeus. Kronos spuwde den steen uit; deze viel neer in Delphi.

Grieken en Romeinen beschouwden deze steenen als woonplaats van een goddelijk wezen of als de godheid zelf. De Semietische steenen mogen niet met baetyliën verward worden. Het is nog steeds een strijdvraag, in welke verhouding de bij de Semieten opgerichte steenen staan tot den baetyliëndienst.

In het Oude Testament waren het steeds gedenksteenen, zooals o.a. duidelijk blijkt uit Gen. 28, 19; 35, 7 en 15. Waar Jakob een steen zalfde en Bethel, d.i. Huis Gods, noemde, is de steen nog een herinnering aan Godsverscheijning, niet een blijvende woonstee Gods in den zin der heidenen.

Lit.: J. de Groot, Palestijnsche massen (1913); G. Beer, Steinverehrung bei den Israeliten (1921).

**Baeumker, Clemens**, → Bäumker.

**Baexem**, gem. in Ned. Limb., gelegen 7,5 km ten W. van Roermond; 971 inw. (1932), uitsluitend Katholiek. Landbouw.

**Baeyer, Johann Friedrich Wilhelm Adolf von**, scheikundige. \* 31 Oct. 1835 te Berlijn, † 20 Aug. 1917 te München; hoogleeraar te Straatsburg in 1872, daarna vanaf 1875 te München. De verschillende wijzen, waarop koolstof in de organische scheikunde kan gebonden zijn, werden door hem verklaard in zijn „Spannings-theorie“, waarbij door invoering van dubbele en drievoudige bindingen geen versterking van een verbinding moet



Joh. F. v. Baeyer.

worden aangenomen, maar juist een zekere spanning veroorzaakt wordt. Zijn praeparatieve arbeid vindt wel zijn bekroning in de ook technisch toegepaste indigo-synthese. In 1885 in den adelstand verheven. 1905 nobel-prijs voor scheikunde.

Lit.: Adolf von Baeyers Gesammelte Werke (2 dln. Brunswijk 1905); Rupe, Adolf von Baeyer als Lehrer und Forscher (Stuttgart 1932).

Hoogeveen.

**Baëza**, districtshoofdstad in de provincie Jaën (Spanje, 38° N., 3° 28' W.); 14 900 inw.; Kath. Oud, stil stadje met vele kerken en paleizen; o.a. 16e eeuwse Gotische kathedraal (gerestaureerd), stadhuis en voormalig universiteitsgebouw. B. is het Romeinsche

Vivatia, beleefde zijn bloeitijd onder de Mooren, maar is thans overvleugeld door Linares. Het in 1236 opgerichte bisdom B. werd spoedig naar Jaën verplaatst.

**Baffin, William**, Engelsch poolreiziger. \* 1584 te Londen, † 23 Jan. 1622 voor Ormoes in de Perzische Golf. Hij maakte onder Hall in 1612 en onder Bylot in 1615 en 1616 reizen in Amerikaansch Arctica met het doel de N.W. doorvaart te vinden. Op deze tochten was B. de wetenschappelijke leider; hij paste voor het eerst toe de methode van lengtebepaling door maanwaarnemingen. Hij kwam tot de overtuiging, dat er geen doorvaart mogelijk was, juist bij den hoofdingangsweg daartoe, de Lancaster Sont, en gaf toen de poging op.

Daar hij voor een autoriteit gold op dit gebied, werd voorloopig van verdere tochten afgezien. Naar hem zijn genoemd Baffinsland en Baffinsbaai. Later bereisde B. de Indische zeeën; op een expeditie tegen de Portugeezen sneuvelde hij bij het beleg van Ormoes.

de Visser.

**Baffinsbaai**, zee tusschen Baffinsland en Groenland; in het N. door de Smithstraat verbonden met de N. IJszee, in het Z. door Straat Davis met den Atlantischen Oceaan; in 1616 door William Baffin bevaren.

**Baffinsland**, het grootste en meest O. gelegen eiland van den Amer. arctischen archipel, 70° N; 70° W. Opp. 611 000 km². Behoort tot het Franklin-district (Can. N.W. Territoria). Hier en daar op de lage Z. en W. kust eenige Eskimo's, die van de vischen zeehondenvangst leven. Het binnenland is totaal onbewoond. In het Z.W. het Nettiing- en het Amadjuakmeer.

**Baffle-plaat**. Bij de moderne conus-luidsprekers, dit zijn die, welke niet van een hoorn voorzien zijn, doch welke een kegelvormige papieren trilplaat bezitten, is het van belang, deze te voorzien van een b.-p. In het algemeen is dit een vlakke plaat, waarin een ronde opening is ter plaatse van den conus van den luidspreker. Het effect van deze plaat is, dat het geluid hierdoor belangrijk wordt versterkt.

Lit.: Stewart Lindsay, Acoustics (van Nostrand, 1930, 211).

**Bafira**, → Bafra.

**Bafloo**, gem. in de prov. Groningen; bestaat uit de kom, de kerkdorpen: den Andel, Saaxumhuizen, Tinallinge, Rasquert en de gehuchten Abbeveen, Dingen, Hiddingerzijl, Vennen, Lutje Saaxum. Bijna 3 000 inw. Opp. 3 298 ha, waarvan 2 023 ha bouwland, 878 ha grasland. Behalve landbouw en veeteelt een weinig tuinbouw met glascultuur. B., gelegen op een wierde of terp, werd evenals bijbehorende dorpen herhaaldelijk geteisterd door watervloeden, o.a. in 1686 en 1717. B. is de geboorteplaats van Rudolf Agricola.

**Bafloeka**, 1° plaats in B. Kongo, O. prov., aan de Makoesarivier. Protestantsche missiepost; school. 2° Plaats in B. Kongo, O. prov.; katoenbewerking.

**Bafolabe**, plaats van Fransch Soedan, aan den samenloop van de Bafing en Bakhoy, rivieren, die den Senegalstroom vormen; aan den spoorweg van Dakar naar den Niger.

**Bafra**, ook Bafira, stad in Noord Klein-Azië, aan de monding van de Kizil Irmak; tabaksmarkt.

**Bafwabaka**, plaats in Belg. Kongo, O. prov.,



rechteroever van de Nepoko; missiepost van de Priesters van het H. Hart; apost. vicariaat der Stanley-Falls. Volksstammen: Walese en Wambetoe; ong. 250 000 inw., Gesticht 1914. Gedoopten (1932): ca. 3 000. Gasthuis door de Zusters van het Kindje Jesus. Lagere scholen voor jongens en meisjes. Klein Seminarie: 30 leerlingen; postulaat voor zusters met 6 postulanten. Ruim kerkgebouw.

**Bafwasende**, plaats in B. Kongo, O. prov., aan de Lindi-rivier; administratief en handelscentrum.

**Bag**, → Koolraap.

**Bagadurow**, W. A., componist en paedagoog. \* 1878 in Nieznii-Nowgorod. Specialist op het gebied der vocale methodologie; als professor en leider van de methodologische sectie van het staatsinstituut voor muziekwetenschap te Moskou werkzaam.

Werken: eenige opera's en romances; Leerboek der vocale Methodologie (van de 10e eeuw af tot aan Garcia).

**Bagagetrein**, → Goederentrein.

**Bagagewagen**, type goederenwagen, voor vervoer van stukgoederen. → Goederenmateriaal. In engeren zin: spoorwegrijtuig voor vervoer van reizigersgoederen in reizigerstreinen.

**Bagamajo** of **B a g a m o y o**, havenstadje op de Oostkust van Afrika, in het Engelsch Tanganjika-territorium; zetel van een R. K. missie; 5 000 inw.; vroeger steunpunt voor verkenningstochten en centrum van slavenhandel.

**Bagan Si Api Api**, belangrijkste vischcentrum van N.O.I., aan den mond van de Rokan, 15 311 inw. (1930); huidige stad dateert van 1908 na algeheele verwoesting door brand. De bevolking bestaat in hoofdzaak uit Chinezen (12 000), die het heele visscherijbedrijf in handen hebben. Uitvoer van gedroogde visch, trasi (pikant, voor de rijsttafel), garnalen en troeboek (gezouten vischkuit), o.a. veel naar Java en Singapore.

**Bagaran**, een plaatsje in Armenië, waar zich de ruïne bevindt van een kerk uit de 7e eeuw n. Chr., van vierkant grondplan en aan de vier zijden omgeven door conchae. Het geheel wordt bekroond door een koepel. Het boogwerk van binnen is eivormig ovaal, een enkele maal spits. Volgens Strykowski zou een dergelijke bouwwijze aan den vroegeren Iranischen vuurtempel zijn ontleend.

Lit.: Strykowski, Die Baukunst der Armenier und Europa (z.j., blz. 95 vlg.).

**Bagard**, C é s a r, beeldhouwer, \* 1620 te Nancy, † 1709; werkzaam te Nancy, waar hij in dienst was van den hertog en voor kerken belangrijke werken uitvoerde, die gedeeltelijk nog bestaan. Hij had een grooten naam en werd o.a. door Lodewijk XIV naar Parijs geroepen. Zijn stijl is persoonlijk en getuigt van groote kracht. Tegenwoordig worden hem vooral in den kunsthandel vele werken ten onrechte toegeschreven.

Lit.: Lami, Dictionnaire des Sculpteurs sous Louis XIV; Michel, Histoire de l'Art.

**Bagata**, plaats in B. Kongo, Kongo-Kasai prov., administratief en handelscentrum; aanlegplaats aan de Kwiloe-rivier.

**Bagatellenpoëzie** is de naam, die gegeven wordt aan wat de Fransen *poésie légère* noemen, het genre, beoefend door les petits poètes. De ode badine of lichte ode is er de meest gewone vorm van: in opgewekten schertstoon worden weinig hooggaande onderwerpen, kleine

levensvreugden (drank en onstandvastige verliefdheidjes), enz. er in behandeld. → Anacreontiek.

**Bagauden**, Lat. *B a g a u d a e*, Keltisch woord, beteekent: strijdbaren. Zoo noemden zich de boeren en herders van Gallië bij hun opstand (283/4 n. Chr.) tegen de Romeinen. Zij stelden twee keizers, Aelianus en Amandus, aan; trokken plunderend door het land. Maximianus onderdrukte den opstand 285/6. Rooverbenden en naam bleven bestaan.

**Bagawat** of **e l B a g a v a t** is een vroeg-Christ. gravenstad in Opper-Egypte, ong. 5 km ten N. van El Kargeh, aan den rand der Libische woestijn. De ong. 200 uit gedroogde tegels opgebouwde en gekalkte grafkapellen of grafhuizen zijn deels van vierkant grondvlak met een lagen, op muurbogen rustenden koepel, deels van ronden vorm en met halfronde arcaden in de muren geopend. De eigenlijke graven zijn als schachten in den bodem aangebracht. In het midden van dit complex bevinden zich drie basiliek-vormige overdekte ruimten. Een daarvan (de jongste waarschijnlijk) is drieschepig en vertoont fresco's, waarschijnlijk uit de 7e eeuw, terwijl om de ingangspoort een geprofileerde halfboog uit stucco is aangebracht, waarnaast nissen (voor lampen?). Soms bevindt zich voor de kapel een klein atrium. De fresco's vertoonen het hengselkruis, het Constantijnsche Christogram, en wijnrankenornament. In twee kapellen zijn cyclische voorstellingen aangebracht, waarvan een reeks (voorst. uit het Oude Test., vermengd met apocryphe gegevens, als dood van Isaias) in techniek en stijl veel met de Catacombenkunst overeenkomt, de andere (waarschijnlijk uit de 5e eeuw), van knapper uitvoering, naast de gewone Catacomben-icongraphie nog symbolische voorstellingen (bijv. Rechtvaardigheid en Vrede) vertoont. Op de wanden verder talloze Griekse, Koptische en zelfs Arabische graffiti. Een volledige wetenschappelijke verantwoording van de American Archeological Expedition van 1909 laat nog altijd op zich wachten.

Lit.: Wladimir de Bock, Matériaux pour servir à l'archéologie de l'Egypte chrétienne (Petersburg 1900); E. M. Kaufmann, Ein altchristl. Pompeji (1902); Diet. d'archéol. et de Lit. II (kol. 31-66); O. Wulff, altchristl. und Byzant. Kunst (I 1915, 96-99); Heyne, Das Gleichnis v. d. klugen und törichten Jungfrauen (1922, 62 vlg.).

**Knitting.**

**Bagdad** (Perzisch, = geschenk van God), 1° v i l a j e t van het koninkrijk Irak (Mesopotamië), 141 000 km², 1 360 000 inw. (1920). Woestijn, moerassen; onvruchtbaar; nomaden.

2° H o o f d s t a d van het koninkrijk Irak (33° 18' N., 44° 30' O.), voormalige residentie der Abbassiden; 200 000 inw. (1927), meest Arabieren en Perzen; 25% is Israëliet. 35 m boven zee, daar, waar de Tigris bevaarbaar wordt. Belangrijk centrum voor den handel (tapijten, tabak, zijde, saffraan, wol, opium, dadels, rijst). Weinig industrie (wol, leer). Veel Perzische bedevaartgangers naar de Sjiïtische bedevaartplaatsen (Kerbela, Nedzjef). Invoer uit Indië en Engeland (textiel, thee, suiker). Drie bruggen over den Tigris. Luchtvaartstation.

Lit.: Sven Hedin, Bagdad, Babylon, Ninive (21923); S. H. Longrigg, Four Centuries of Modern Arab (1926).

**Heere.**

**Kunst te Bagdad.** In den tijd der kaliefen lag de stad zelf geheel aan den W. oever van de Tigris, terwijl op den Oostoever de paleizen der heerschers werden opgetrokken. In later tijd, vooral na de verwoestingen door Timoer Lenk (1401), ging men de stad ook op



den O. oever uitbreiden. Van de vele en rijke bouwwerken der kaliefen zijn nog maar poovere resten over. Zoo waren de beide staddeelen omgeven door baksteen-hooge muren, op verschillende plaatsen onderbroken door breede, ronde torens, terwijl zeven poorten (drie in de West- en vier in de Ooststad) toegang gaven tot de stad. Bekendste poort was de in 1220 gebouwde „Talisman-poort”, die na de verovering der stad door Moerad IV (1638) gesloten bleef en in puin verviel. Sinds 1870 zijn de muren neergehaald, op de vrijgekomen terreinen zijn tuinen aangelegd, zoodat de stad omgeven door hooge boomen een toeverachtig gezicht biedt. Van de gebouwenresten zijn te noemen: de minaret van de madrasa (school) van kalief Moestansir (1233); het inwendige der vaak verbouwde Marjaniek-moskee, met arabesken-plastiek uit de 14e eeuw; de rondbogige ingang der Khaseki-moskee, die volgens de traditie vroeger een Christ. bedehuis was; de minaret van Soek el Ghazl (13e eeuw) en enkele koepels en schilderingen in de vele, overigens gedurende de laatste drie eeuwen sterk verbouwde graf-moskeën, waarin enkele opvolgers van Ali begraven liggen. Van de nieuwe bouwwerken: de citadel met overslanke campanile, de groote „serai” van den Turkschen stadhouder, zonder eenige architectonische pretentie.

Lit.: Wellsted, *City of the Caliphs* (z.j.); Le Strange, *B. under the Abassid Caliphate* (1901); Huart, *Histoire de B. dans les temps modernes* (1901); Sarre en Herzfeld, *Archäologische Reise im Euphrat- und Tigris-Gebiet* (1911, 1920); Stephens, *By Tigris and Euphrates* (1923).

#### Knipning.

**Geschiedenis.** Het reeds lang bestaande, oude B. werd door kalief Al Mansoer in 762 tot zijn residentie gemaakt. Zes jaren later was de stadsmuur geheel gereed. Tot grooten bloei kwam B. tijdens het bestuur van Haroen al Rasjid, den tijdgenoot van Karel den Grooten. Zij werd een voornaam middelpunt van den wereldhandel, een centrum van geleerdheid, de „ster van het Oosten”. De achteruitgang begon echter reeds omstreeks 850, al resideerden de kaliefen, die hun residentie tijdelijk naar Samarra hadden verlegd, sinds 891 weer voorgoed te B. Een vreeselijke ramp trof de stad, toen zij door de Mongolen ingenomen en geplunderd werd. De eerste maal geschiedde dit 17 Jan. 1258, den tweeden keer in 1401. Van nu af leidde B. een kwijnend bestaan. In 1509 werd B. veroverd door de Perzen, en bleef nu een twistappel tusschen Turken en Perzen. Toen sultan Moerad IV zich in 1638 van de stad meester maakte, bleef B. in het bezit der Turken tot haar verovering door de Engelschen op 11 Maart 1917.

Lit.: Bagdads Geschiedenis, in: Sven Hedin, *Bagdad, Babylon, Ninive* (Leipzig 1917).

#### v. Haaren.

**Bagdad**, katoenen platweefsel met figuurinslagen. Langs de contouren kort gebonden en de lange links-effecten verwijderd. Zie ook → Baldakijn.

**Bagdadbaan**, spoorweg in Klein-Azië, verlengstuk van de Anatolische baan (Konstantinopel, Konia, Bagdad, Basra); totaal 2 400 km. In 1903 onder Duitschen invloed begonnen. Vele zijtakken, bijv. naar Ankara (Angora), Smyrna, Aleppo, enz. Sinds 1921 Turksche directie op Turksch gebied, Fransche directie op Syrisch gebied, enz. De baan moet zoowel dienen om landbouw en mijnbouw te bevorderen als om den Turkschen militairen invloed in de verwijderde gebieden steviger te maken. Engeland bezette de eindpunten bij de Perzische Golf, uit vrees voor Duitschen invloed.

#### Heere.

**Bagehot**, Walter, liberaal Eng. journalist en staathuishoudkundige. \* 1826, † 1877. Was sinds 1860 redacteur van *The Economist*.

Werken: *Physics and Politics* (1872); *Lombard Street* (1873); *Literary Studies* (2 dln. 1879). — Lit.: Emilie I. Barrington, *The Works and Life of W. B.* (10 dln. 1914).

**Bagelaar**, Ernst Willem, Holl. schilder en etser. \* 16 Juli 1775 te Eindhoven, † 8 Febr. 1837 aldaar. Nadat hij eerst voor den krijgsmetier was opgeleid, wijdde hij zich daarna geheel aan de kunst en trok zich terug op zijn landgoed „Zon” bij Eindhoven. Vaardig etser. Werkte naar werken van de oude meesters, zooals Jan Luyken, Alb. Cuyp, Rembrandt, enz. Had een eigen persoonlijke opvatting in de techniek van het etsen.

Lit.: Alb. Plasschaert, *Holl. schilderkunst; Immerzeel; van Eijnden en v. d. Willigen; Kramm*.

**Bagger**, slootaarde-slik, gebruikt als meststof op grasland en tuingrond. De kwaliteit loopt zeer uiteen. Kleibagger is goed; veenbagger vaak slecht.

**Baggergrippers** zijn werktuigen, bestaande uit een kraan, waaraan een grijprijzer hangt, hetwelk door middel van kettingen geopend en gesloten kan worden; worden daar gebruikt, waar weinig ruimte, ongelijke bodem of zware grond aanwezig is en het werken met een baggermolen oneconomisch zou zijn. Hun opbrengst varieert van 20 tot 60 m<sup>3</sup> per uur. Zij storten de gegrepen massa in een naastliggenden oplosser, onderlosser of een elevatorbak; is dit niet mogelijk, dan zijn zij voorzien van eigen laadruim met bodemkleppen, om de lading te lossen, of wordt de massa door de kranen zelf op de plaats van lossing overboord gelost. Het gewicht van den gripper is zoo groot, dat bij het naar beneden vallen in geopenden toestand de verticale snijkanten zoo diep mogelijk in den grond dringen. Voor slappen grond worden de grippers van gewone vloeiastalen plaat gemaakt, voor zwaren grond, zooals rots, enz., worden de snijkanten voorzien van verwisselbare gietstalen tanden. De gripper hangt aan staaldraden of kettingen. De zwenk- en hijschmachine wordt aangedreven door een stoommachine of door ruwolie-motor. Aan dek bevinden zich enkele handlers, om het vaartuig te verhalen, alsmede het te vullen vaartuig.

Lit.: P. M. Dekker, *Ontwikkeling van het baggermateriaal*; M. Paulmann und R. Blaum, *Die Bagger und die Baggereihilfsgeräte*; C. B. Massey, *The engineering of excavation*; E. C. Shankland, *Dredging of harbours and rivers*; H. Weihe en O. Brendt, *Die Baumaschinen*.

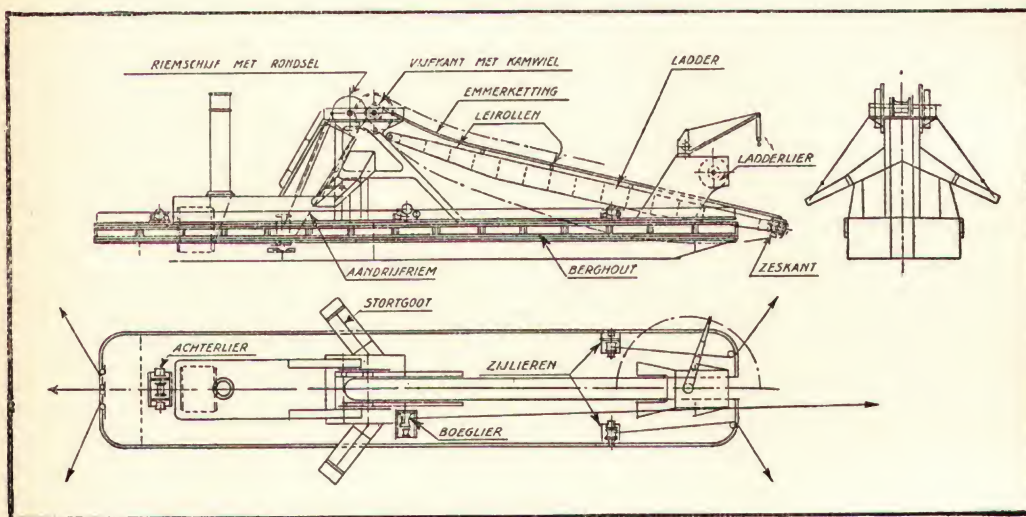
#### E. Bongaerts.

**Baggermolens**, in de spreektaal gebruikelijke afkorting voor emmerbaggermolens, zijn werktuigen welke dienen om rivieren en havens op diepte te houden, alsmede om nieuwe kanalen en havens te baggeren. Zij zijn te gebruiken daar, waar het vaarwater niet te ruw is, en ziet men hen soms werkzaam aan riviermonden, dan is dit bij zeer kalm weer. Voor zeewerk worden b. gebruikt, van eigen voortstuwingsmiddelen voorzien. Hun grootte wordt dus geheel bepaald naar den aard van het werk en de plaats van werken. Zoo heeft men voor stadsgrachten soms b., die door de straten naar de plaats van baggeren worden gebracht; op zulke molens wordt, behalve natuurlijk het aandrijven van den emmerketting, het werk door twee man gedaan. De emmers hebben ongeveer den vorm van een gewonen werkmmer en zijn onderling verbonden door schalmen, welke ze op den juisten afstand houden. Om nu dezen ketting in gang te hou-



den, loopt er vanaf de hoofdmachine over een kleine riemschijf een riem naar een op den hoofdbok aangebrachte grotere riemschijf of schijven. Op de as der riemschijven zijn heel kleine kamwielen aangebracht (rondsels), welke met hun tanden in grotere kamwielen grijpen, die gemonteerd zijn op dezelfde as als het  $\rightarrow$  vijfkant. Zoodra nu het vijfkant in beweging komt, grijpt het in den hoek, die gevormd wordt door den opkomenden en den afgaanden ketting en trekt dus den opkomenden ketting omhoog. Ter plaatse van dit vijfkant doorloopt de emmer een cirkel en heeft de lossing plaats. De leege emmers, die het water ingaan, worden niet geleid, doch hangen in een kettinglijn. Het stuk, dat de leege emmers omvat, noemt men de onderbocht. Het benedenprisma (zeskant) heeft een zuiver geleidende functie; voor het in beweging brengen der baggeremmers zorgt alleen het bovenprisma, hetgeen meestal een maximaal vijfzijdig

De wijze van voortbeweging is als volgt: de molen ligt verankerd aan diverse ankers of anders aan meerpalen op den wal. Zoo heeft men een boeganker, waaraan de molen zich vooruit trekt, aan iedere zijde ter hoogte van het beun een zijanker, waarmede de molen zwenkt en een achteranker, waarmede de molen zich loodrecht op de te baggeren snede houdt. Nadat een snede gebaggerd is en de molen bijv. ter linkerzijde van het vaarwater gekomen is, zet men de boeglier aan en trekt de emmers vooruit in de te maken voor, daarna laat men de rechterzijlier aantrekken en de linkerzijlier afvieren, zooals men ook de achterlier liet afvieren toen de boeglier aantrok. Deze werkwijze herhaalt zich na iedere snede. Indien de lieren van den molen ook al ingericht zijn tot het gebruik van staaldraad, dan is toch het laatste stuk aan het anker altijd ketting, omdat een ketting door het grotere gewicht meer horizontaal ligt en in het zand welt,



Baggermolen (zij- en bovenaanzicht en dwarsdoorsnee).

is. Hoe kleiner het aantal zijden, des te grooter de trekkracht, doch ook des te meer slijtage. Ter plaatse van het zeskant, hetgeen zich dus onder water bij den op te scheppen grond bevindt, heeft de vulling van den emmer plaats, over dien kant, waar de molen zijdelings heengetrokken wordt. De geloste grond valt door goten, welke een hoek van  $\pm 60^\circ$  met den hoofdbok maken, in zijdelings naastliggende oplossers, onderlossers, onderlossers-elevatorbakken of elevatorbakken. Gedurende de vulling dezer bakken worden zij door een verhaallier van voorschip naar achterschip getrokken en daarna, gevuld zijnde, door een sleepboot naar de plaats van bestemming gesleept, hetzij naar een bakkenzuiger, hetzij naar een klapplaats. Nadat de emmers het zeskant gepasseerd zijn, vervolgen zij hun weg naar boven over een ladder, welke voorzien is van leirollen. Deze ladder is aan de bovenzijde draaibaar bevestigd aan den hoofdbok en onder opgehangen aan zware staaldraden, welke over een rol loopen in den ladderbok. Bij het laten zakken der ladder doorloopt zij geheel het beun. Dit beun is een gleufvormige uitsparing in den scheepsvorm en dient ter geleiding der ladder tegen zijdelings wegbuigen.

waardoor een grotere wrijvingsweerstand ontstaat en het anker niet zoo gauw doorkomt. De kettingen worden aan den wal vastgezet aan zgn. stoppings. De te laden bak ligt aan een der zijden, bepaald door wind en stoomrichting en het gemakkelijk wegslepen. De grootte der molens is in drieën te verdeelen en wel: met emmers van 20—70 l inhoud en 8—50 m<sup>3</sup> per uur opbrengst, met 80—450 l met 50—250 m<sup>3</sup> per uur en met 450—875 l met 250—600 m<sup>3</sup> per uur. Afmetingen van een flinken riviermolen zijn: lengte 45 m, breedte 9,75 met holte in de zijde 3,50 m, diepgang 2 m, hoogte vijfkant boven water 10, 20 m, emmerinhoud 550 l, I.P.K. 300, grootste baggerdiepte 15 m.

Lit.: P. M. Dekker, Ontwikkeling van het baggermateriaal; M. Paulmann en R. Blaum, Die Bagger und die Baggereihilfsgeräte; E. C. Shankland, Dredging of harbours and rivers; H. Weihe en O. Brendt, Die Baumaschinen.

E. Bongarts.

**Baggert**, een blauwgrijs gekleurde leemachtige grondsoort in Zuid-Limburg, het verweeringsproduct van den Palaeozoischen ondergrond, in hoofdzaak van het Carboon. Aan de oppervlakte vindt men het o.a. in het Geuldal bij Epen. In profielen wordt het door het dekterrein (Krijt of Tertiair) overdekt. Strati-



graphisch ligt het steeds op de plaats, waar het verweerd is en kan dus als het eluvium van het Carboon beschouwd worden.

**Baggesen**, Jens, Deensche dichter van den overgangstijd tusschen 18e eeuwse Verlichting en 19e eeuwse Romantiek; \* 15 Febr. 1764 te Korsør (Seeland), † 3 Oct. 1826 te Hamburg. Na zich door herhaalde reizen te hebben vertrouwd gemaakt met de letterkundige cultuur van geheel West-Europa (hij reisde in Duitschland, Zwitserland, Italië, Frankrijk, Engeland; werd door Vosz in de Deutsche metriek geschoold en huwde met een kleindochter van Haller!), bracht hij het tot professor in de Deensche taal- en letterkunde te Kiel (1811), doch keerde reeds in 1813 naar Kopenhagen terug, waar toen de heftige letterkundige strijd met Oehlenschläger ontbrandde. Hij beoefende ook de Deutsche dichtkunst. In zijn strijd tegen de vormloosheid en onrustige onevenwichtigheid van het romantisme (tot ± 1807) gebruikte B. bij voorkeur parodie en satire, zooals hij die bij Voltaire en Wieland, bij Sterne, Wessel en Holberg leerde hanteeren. Toch is hij zelf ook kind van zijn prae-romantischen tijd en ondergaat den invloed van Klopstock, Lavater en Rousseau, van wie hij de gevoels-exaltatie in rijke, lyrische vormen nadoet; later ook van Kant, Schiller en Goethe. De Deensche kritiek looft hem als onovertroffen taal- en vormkunstenaar, veeleer dan als werkelijk groot dichter; zijn lyriek stroomt uit een fantastische, beweeglijke, onrustige natuur en bezingt bij voorkeur erotische en vaderlandsche, later ook religieuze thema's.

Voorn. werken: in het Deensch: Comiske Fortællinger (1785); Holger Danske (1789); Ungdomsarbejder (1791); Labyrinthen 1792-'93, een rijk humoristisch reisverhaal; Homerusvertaling (1796); Nyeste blandede Digte (1808); Poetiske Epistler (1814); in het Duitsch: Gedichte (Hamburg 1803); Parthenais oder die Alpenreise (1804, 1812); Karfunkel oder Klingelalmanach. Ein Taschenbuch für vollendete Romantiker und angehende Mystiker (1810, vooral tegen Oehlenschläger!); Der vollendete Faust (1820); Adam und Eva (komisch epos, 1824). — Uitg.: A. Arlaud (5 dln. 1889-1903). — Lit.: Aug. Baggesen, J. B.'s Biografi (4 dln. 1849-'56); Arentzen, B. og Oehlenschläger (8 dln. 1870 vlg.); J. Clausen, J. B. 1895). **Baur.**

**Bagheria**, stad in de provincie Palermo (Italië, 38° 5' N., 13° 30' O.); 20 000 inw. (1921); zeer vruchtbare landbouwvlakte.

**Bagimont**, Belg. gem. in den Z.W. hoek van de prov. Luxemburg; opp. 378 ha; ong. 150 inw. Vochtige bergstreek, bosschen; grensstenen „Quatre bornes“.

**Baginda**, Maleische titel (Zijne of Hare Heerlijkheid), meestal door een persoonlijk of zakelijk lidwoord voorafgegaan; gegeven aan personen van hoogen geestelijken of wereldlijken stand, zoowel aan mannen als aan vrouwen, zoowel aan lieden van inheemsche als van vreemde afkomst; zoo wordt de koningin der Nederlanden in Maleische geschriften vaak Baginda genoemd.

**Bagirmi**, landstreek in Fransch Equatoriaal Afrika, ten Z.O. van het Tsaadmeer. Bergachtig in het O., vlak in het N. en het W.; besproeid door Sjari en bijrivieren. Steppenland, bewoond door Soedan-negers, vermengd met Foelben en Arabieren. Bestaansmiddelen: veeteelt, landbouw, weef- en lederbewerking. Hoofdplaats: Fort Lamby.

**Bagistan** (ant. geogr.), Behistoen of Bisetoen (Koerdistan).

**Baglione**, 1° > Baccio d'Agnoli.

2° Giovanni, Italiaansch schilder en kunsthistoricus; \* 1573 te Rome, † 1644 aldaar. Als schilder sluit B. zich aan bij Caravaggio, van wien hij zich echter door een grootere mildheid onderscheidt (o.a. Amor Sacro, in het Kaiser-Friedrich-museum te Berlijn, de stervende St. Franciscus met den engel, Galleria Borghese te Rome). Op lateren leeftijd tracht hij een eigen stijl te scheppen, veel academischer (in de kapel van S. Francesca in Maria Maggiore).

Als kunsthistoricus is B. belangrijk door de boeken „Le nove chiesa di Roma“ (1639) en door de „Vite“ (levens) van de schilders, beeldhouwers en architecten van het pausschap van Gregorius XIII (1572) tot dat van paus Urbanus VIII (1642). B. wilde als een voortzetter van Vasari en Borghini beschouwd worden.

Bibliographie: J. von Schlosser, Kunsthistorische Literatur (Weenen 1924, 411-412). — Lit.: R. Longhi, L'Arte (XVII 1914, 7 vlg.); id. (XIX 1916, 246 vlg.); id. Vita Artistica (1927, 5, 89, 91).

**Bagnacavallo**, Bartolomeo Ramenghi, genaamd il B., een Ital. schilder, afkomstig uit Bagnacavallo, leerling van Francesco Francia, ging in Rome (tot 1520) school bij Raffaël. Vandaar trekt hij naar Bologna. Veel is niet van hem bewaard. B. blijft een louter eclectisch schilder, die voornamelijk in den laatsten tijd zijn virtuositeit uitleefde in het copieeren van Raffaël. † 1542 te Bologna. Zijn zoon Giovan Battista Ramenghi werkte bij Vasari te Rome aan de versiering van het palazzo della Cancelleria.

Voorn. werken: Bologna: San Stefano; Kroning van Maria (fresco); San Pietro: Magdalena onder het Kruis (geteekend en gedateerd 1522); Dresden: Madonna op de wolven met de HH. Geminianus, Petrus, Paulus en Antonius van Padua (doek). — Lit.: Venturi Storia dell' arte italiana (IX 4, 1920, 354 vlg.).

**Bagnadore**, Pietro Maria, Ital. schilder uit de buurt van Brescia (Orzinuovo), \* ong. 1545, † na 1619; verbleef te Rome in dienst van graaf Alfonso Gonzaga, werkte daarna voornamelijk in Brescia.

Voorn. werken: Brescia: pinacothek Tosio en Martinengo: Pietà (1575); Gestorven Christus tusschen de Rechtvaardigheid en de Barmhartigheid (Brescia, H. Afra-kerk 1588). — Lit.: Diehl, Die Kunst an der Brennerstrasse (1908).

**Bagnara Calabria**, stad in de prov. Reggio, Calabrië (Italië), aan de Tyrreënsche Zee.

**Bagnères de Bigorre**, arr.-hoofdstad in het dept. Hautes-Pyrénées (Frankrijk, 43° 4' N., 0° 8' O.). Aan den linkeroever van de Adour, 550 m boven zee; 8 880 inw. (1926). Toerisme, wintersport. Warme zwavel- en ijzerbronnen (tot 50°C) voor reumatiek- en huidaandoeningen. IJzerindustrie, marmer.

**Bagnères de Luchon**, badplaats in Zuid-Frankrijk in het dept. Haute Garonne (42° 46' N., 0° 37' O.); gelegen tusschen hooge bergen in het schilderachtige Luchondal, waardoor een van de bronrivieren van de Garonne stroomt; bijna 4 000 inw.; zwavelbronnen; behandeling van reuma, ziekten der ademhalingsorganen, huidziekten en syphilis.

**Bagnesi**, Maria Bartholomea, Zalige, mystieke. \* 24 Aug. 1514 te Florence, † 28 Mei 1578



aldaar. Reeds op jeugdigen leeftijd mystiek begenadigd. Een pijnlijke ziekte hield haar jarenlang aan het bed van smarten gekluisterd, met heldhaftig geduld verdroeg zij haar lijden en niettegenstaande dit alles werkte zij zeer vruchtbaar in haar geboortestad. Op 33-jarigen leeftijd trad zij in de Derde Orde van den H. Dominicus. Na haar dood werd zij te Florence bij de Karmelietessen begraven, waar haar lichaam nog steeds ter vereering wordt getoond onder een zij-altaar der kapel. Haar vereering werd in 1802 goedgekeurd. Feestdag 28 Mei.

J. v. Rooij.

**Bagni-di-Lucca**, aan den voet van de Appennijnen (Italië). Warme gipsbronnen; ook natuurlijke stoom- en modderbaden. Behandeling van chronische reuma en jicht.

**Bagni San Giuliano**, stad ten N.O. van Pisa (Italië), 10 m boven zee, 21 400 inw. (1921). Zwavelhoudende radioactieve bronnen (40°C).

**Bagno**. Toen de galeisraf in Frankrijk verviel bij het opkomen van de zeilvaart, werden de tot die straf veroordeelden geïnterneerd in de havenplaatsen Toulon, Brest, Rochefort en Lorient. De voor hen gereserveerde gevangenis men noemde men bagnes. Het woord bagne, dat overeenkomt met het Italiaansche bagno, bad, schijnt zijn penitentiare beteekenis te danken te hebben aan de omstandigheid, dat sommige van de gebezigde gebouwen tevoren bad-lokalen waren geweest. Inmiddels zijn bedoelde bagno's opgeheven. Frankrijk heeft het ontzettende tooneel der bestraffing van zijn zware misdadigers verplaatst naar Fransch Guyana (Cayenne en de Duivelseilanden).

**Bagno a Ripoli**, stad in Italië, ten Z.O. van Florence, 77 m boven zee; 17 900 inw. (1921). Markt-plaats.

**Bagno di Romagna**, stad in de prov. Forlì (Italië), 490 m boven zee; 10 600 inw. (1921); alkalische bronnen. Behandeling van maagdarmsstoornissen, nier- en blaasziekten.

**Bagnolensen**, meer gematigde richting der → Katharen in Lombardije; centrum was Bagnolo.

**Bagnoles de l'Orne**, badplaats in Fr., dept. Orne (225 m). Behandeling van vaatziekten, als aderspaten, phlebitis, aambeien en varicocele. Koude bronnen voor drinkkuur. Lauwe bronnen voor badkuur.

**Bago** of **Bagowe**, rivier van Zuid-Fransch Soedan, werpt zich in de Bani, bijrivier van den Niger.

**Bagoas**, machtig Perzisch eunuch onder Artaxerxes III, dien hij ten slotte met al zijn zonen (→ Arses) vermoordde, waarna hij Darius III (Codomannus) op den troon zette (336 v. Chr.). Hij is waarschijnlijk niet dezelfde als Bagoas of Bagoses, de stadhouder van Juda, door Flav. Jos. vermeld.

**Bagoba**, volksstam op de Filippijnen.

**Bagocala**, landengte van, ook genoemd landengte van Passo, smalle (1 km), alluviale landengte tusschen de schiereilanden Hitoe en Leitimor van het eiland Ambon (N.O.I.), gouvernement der Molukken. Portugeezen en Hollanders hebben in oude tijden de doorgraving beproefd, doch niet ten einde gebracht.

**Bagoes**, vaak tot goes verkort, soms voorafgegaan door een ander woord (ratoe bagoes, toebagoes, Banten) lagere adellijke titel op Java en Bali.

**Bagóphanes**, commandant van den burecht en bewaker der koninklijke schatten in Babylon, gaf zich over aan Alexander den Groeten bij de belegering van de stad, einde 331 v. Chr.

**Bagot**, Richard, Engelsch romanschrijver. \* 1860, † 1930(?); van aanzienlijke afkomst. Was in Australië in 1882—'83; woonde later meestal in Italië.

Werken: A Roman Mystery (1899); Donna Diana (1903); The Lakes of Northern Italy (1907); The Italians of to-day (1912).

**Bagpipe**, → Musette.

**Bagradas** (a n t. g e o g r.), rivier in het gebied van Carthago, teg. Medjerda. In het gebied van de monding: Utica. Zijrivier: de Muthul. De B. is bekend uit de kriegsverrichtingen onder Regulus en onder Caesar (Curio) en uit den oorlog met de Libysche huurtroepen (204-'02 v. Chr.).

Dauids.

**Bagration**, Pjotr Iwanowitsj, vorst, Russisch legeraanvoerder. \* 1765 te Kisljar (Kaukasus), † 7 Oct. 1812 ten gevolge van een verwonding, in den slag bij Borodino (7 Sept. 1812) ontvangen.

**Bagrimma**, stam van de Kanoeri-groep in den Soedan; → Afrika.

**Bagstaglooper**, een aan het zeiljacht behorende lijn, waarmede de bagstag, als de wind dit noodig maakt, doorgezet of losgegooid kan worden. Men kent ook nog een b.-rail, een b.-schuif, een b.-wind.

**Baguenaudier**, een soort → ringspel.

**Baguet**, François, Belgisch philoloog, met Roulez oud-student van G. J. Bekker, voerde na de Belgische revolutie te Leuven het onderwijs in de klassieke talen weder in. De meeste zijner publicaties, in de Revue Catholique en de Bulletins de l'Académie verschenen, behandelen echter paedagogische problemen. \* 1801 te Nijvel, † 1867 te Leuven. Zijn levensleuze was: ama nesciri (= blijf graag onbekend).

**Baguio**, de naam van den tropischen cyclon van de Filippijnen. De b. komen meestal van Juli tot November voor.

Lit.: I. Algué, Baguio's o' ciclones Filipinos (Manila 1897).

**Baguio**, stad op de Filippijnen.

**Bagutti**, Giovanni Battista, Ital. kerkschilder. \* 1744 te Rovio, † 28 Nov. 1823. Weinig oorspronkelijk als schilder. Hij werkte in den laat-Klassicistischen trant en eenigszins als een zwak navolger van Tiepolo e.a. Italiaansche meesters der 18e eeuw.

Werken: o.a. in de kerken te Mendrisio. — Lit.: Schweizer Künstlerlex.

**Bagijnera**, ra aan den achtersten mast van razeilschepen met meer dan één mast. → Ra; Tuig.

**Bahama-eilanden** of **Lucayos-eil.** (koraalriffen), een Britsche W. Indische eil.-groep tusschen Florida, Cuba en Haïti, zich uitstrekkend van N.-W. tot Z.-O. over een lengte van 1 100 km, met een opp. van ± 12 000 km<sup>2</sup>. Er zijn meer dan 20 groote, bewoonde, en nog een zeer groot aantal onbewoonde eil. en rotsen, die in groepen verdeeld kunnen worden. De meest Noordelijke is die der Kleine Bahamabank. Hier liggen de eil. Groot Bahama, Groot- en Klein Abaco. Ten Z. hiervan ligt de zeer sterk verbrokkelde Groote Bahamabank met Andros, Groot Esecuma, Cat en Long Island, New Providence (hoofdstad der eil. Nassau) en Eleuthera. Ten O. hiervan ligt nog Rum Cay, Conception en Watlingseil. (San Salvador of Guanahani, door Columbus in 1492 ontdekt). In het Z.O. nog verschillende kleinere groepen: de Turks-eil. Acklin, Groot- en Klein Inagua, Crooked-eil., Caicos-eil. en Mariguana. Tusschen de eilanden zijn gevaarlijke riffen en stroomingen, die de scheepvaart



bemoeilijken. De hoogte der meeste eil. ligt tusschen 60 tot 125 m. Door het uitstekende klimaat een geschikt winterverblijf o.a. voor de Amerikanen. De bodem is zoowel voor trop., subtrop. als Europ. gewassen uitstekend geschikt; wat de vruchtenteelt betreft, o.a. aanplantingen van ananas, bananen, oranje-appels, druiven, sinaasappels, tomaten, kokosnoten; verder het winnen van sisalhennepe, het aanwezig zijn van waardevolle houtsoorten, o.a. op Andros, schildpadsponsen en paarlvisscherij. De geheele eil.-groep telt een bevolking van 54 à 60 000 zielen (het meest negers en kleurlingen); het aantal blanken bedraagt 12 000. Hoofdplaats der Benedictijner missie van St. John (Collegeville). Een „colour line” ontbreekt (Britsch bestuur). De oorspr. bevolking is vroeger door de Spanjaarden weggevoerd voor arbeid in de mijnen. Nassau (hoofdstad) heeft kabelverbinding met Florida. De B.-e. behorende tot het aartsbisdom New York.

**Bahamahout**, → Caesalpinia.

**Bahar**, Maleisch bahara, afkomstig van of verwant met Sanskrit bhāra, last, gewicht, massa, een woord, dat gebruikt is ter aanduiding van gewichten van zeer verschillende zwaarten. In de geschriften uit den tijd der Oost-Indische Compagnie is vaak sprake van de b. als pepergewicht; 1 b. is dan ong. 375 Amsterdamsche ponden.

**Baharieden**, → Mameloecken.

**Baharoe**, Poelau, ook Dana genoemd, een klein eilandje van de onderafdr. Sawoe, ten Z.O. van Soemba (N.O.I.).

**Bahavoe**, kleine volksstam in Belgisch Kongo, die de eilanden van het Kivoe-meer en den linkeroever van dit meer tot bij Bobandana bewoont. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Watteyne, het Kivumeer (Antwerpen 1931).

**Bahia**, 1° kuststaat, Brazilië (Z. Amer.), 529 379 km<sup>2</sup> groot, 4,1 miljoen inw. De 1 000 m hoge Serra do Espinhaço verdeelt het gebied in tweeën; Westelijk de Chapadas, een alleen voor veeteelt geschikt tafelland, waar diep ingesneden de rivier Sao Francisco doorheen stroomt, Oostelijk heuvelland met laagvlakten, dat zeer vruchtbaar is. In zijn geheel behoort B. tot het Brazil. bergland. De voornaamste producten zijn: caçao, suikerriet, tabak, koffie, rubber; goud- en diamantvelden in het O.

2° Hoofdplaats van den gelijknamigen staat (13° 1' Z., 38° 32' W., ook Sao Salvador do B. of San Salvador da Bahia de todos os Santos), ten O. van de Allerheiligenbaai; 335 000 inw. B. ligt gedeeltelijk op een vlak strand, gedeeltelijk op een kustplateau. In 1591 gesticht door Thomé de Souza, speelde het een groote rol in de geschiedenis van Brazilië, tot 1763 hoofdstad van Br. B. is door vele vestingwerken beschermd; men onderscheidt een boven- en een benedenstad. Handel, industrie (tabak, suiker, stroochoeden, weverijen). Belangrijk scheepvaartverkeer. Universiteit. Het aartsbisdom van B. telt ruim 1 miljoen Kath. Suffrag. zijn: Barra do Rio Grande, Caeteté en Ilhéos.

**Bahia Blanca** (= witte bocht), havenstad in Argentinië (38° 40' Z., 62° 20' W.), prov. Buenos Aires (eigenlijke haven is Ingeniero White), aan de Blanca-baai; 50 000 inw. Uitvoer: pampas-producten, o.a. wol, maïs, tarwe, huiden. De stad is in de laatste eeuw tot ontwikkeling gekomen, vooral door den aanleg van spoorwegen. Eindpunt van meerdere spoorwegen.

**Bahlmann**, Bernard Maria, Katholiek

kamerlid, \* 20 Aug. 1848 te Nijmegen, † 1898 te Den Haag. B. volgde gymnasium te Munster (1863—'67), was daarna koopman te Nijmegen en Manchester. Wilde in 1875 militair worden, maar zag er wegens zijn te hoogen leeftijd van af en studeerde te Leiden in de rechten van 1875—'78. Na zijn promotie vestigde hij zich als procureur te Rotterdam en werd in 1880 tot afgevaardigde van het district Tilburg in de Tweede Kamer gekozen. Hij voerde daar als protectionist vooral het woord over onderwerpen van commerciële aard: handelstractaten, scheepvaartkwesties en invoerrechten. Bij de grondwetsherziening van 1887 diende hij bij de behandeling van hoofdstuk Onderwijs een amendement in, dat heftige bestrijding der linkerzijde uitlokte, maar, na een rede van Vermeulen, weer werd ingetrokken. Afkeerig van een samengaan met de Antirevolutionnair, vormde hij bij de verkiezingen van 1891 een afzonderlijke groep. Later werd de eendracht hersteld en trad hij op als vice-voorzitter van de Kath. Kamerclub. Tijdens het uitspreken eener rede werd hij in de Kamer door een beroerte getroffen (13 Mei 1898).

**Bahnar**, Austro-Aziaten van de Mon-Kmer-groep; → Achter-Indië.

**Bahoe**, Ba oe, → Bouw.

**Bahocana**, kleine volksstam, die de beide oevers der Kwiloe, tusschen Kikwit en de Loezoebi bewoont. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Torday, Journ. of the Anthrop. Inst. (1907).

**Bahoende**, volksstam in Belgisch Kongo, ten N.W. van het Kiwoe-meer. Eenige afzonderlijke groepen zijn in de bergstreken Z.W. van het Albert-meer gevestigd. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Watteyne, Het Kivumeer (Antwerpen 1931).

**Bahoetoe**, negergroepen, die in Roenda Oeroendi onder heerschappij der Watoezi staan. → Kongo (Ethnographie).

**Baholo**, volksstam, die gedeeltelijk tot Angola en gedeeltelijk tot Belgisch Kongo behoort. De Baholo bewonen beide oevers van de Kwango, vanaf de water-vallen François Joseph tot ongeveer 9° Z. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Planquaert, Jaga et Bayaka du Kwango (Brussel 1932).

**Baholoholo**, volksstam in Belgisch Kongo, op den W. oever van het Tanganjika-meer, ong. 5° 30' Z. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Mon. ethnogr. (IX); Schmitz, Les Baholoholo (Brussel 1912).

**Bahr**, → Angerlo (Geld. gem.).

**Bahr**, Hermann, vooraanstaand Oostenrijksch tooneelschrijver, essayist en romancier, die in zijn aanhoudend zich wijzigenden stijl en in zijn letterkundige kritieken, met groot gemak, achtereenvolgens den naturalistischen (tot 1891), impressionistischen (tot 1916) en expressionistischen tijdssmaak is gevolgd. \* 19 Juli 1863 te Linz; sinds 1898 aan het „Neues Wiener Tageblatt” verbonden, 1918 bestuurder van het Burgtheater; bekeerde zich kort vóór den wereldoorlog tot het Katholicisme. B. ontleent de stof van zijn romans aan de theaterwereld, die hij door zijn vrouw, een begaafde opera-zangeres, van nabij heeft gekend. Zijn schitterend blijspel Krampus verplaatste het aardige thema van Goldoni's *Burbero Benefico* (De weldadige grommerd) in een Wertheriaansch kader van het oude Weenen.

Werken. Romans: Die gute Schule (1890); Theater, (1897); Die Rahl (1908); Drut (1909); O Mensch (1910); Himmelfahrt (1916). Tooneel: Die



neuen Menschen (1887); Das Tschaperl (1897); Der Krampus (1901); Das Konzert (1909). Kritiek: Zur Kritik der Moderne (1890); Die Überwindung des Naturalismus (1891); Expressionismus (1916); Tagebücher (1921 vlg.). — Lit.: H. B.-Buch (1913).

**Baur.**

**Bähr, G e o r g**, architect; \* 1666 te Furstenwalde, † 1738 in Dresden; bouwde in Barokstijl de imposante V.-ouwekerk in Dresden (1726—'36).

**Bahram** (Warahran), naam van vijf Perzische koningen uit de dynastie der Sasanieden, resp. regerend 272—'75, 275—'82, 282 (4 maanden), 388—'99 en 420—'40. B. I bestreed en doodde Manes, den stichter van het Manicheïsme. Alleen B. V is een belangrijke figuur. Evenals zijn vader, Jezdigird I, vervolgde hij de Christenen, die hun toevlucht namen tot de Romeinen. In den daaruit ontstanen oorlog (420—'21) bleef hij de mindere. Er kwam een einde aan de Christenvervolgung, terwijl de Romeinen de aanhangers der Zarathoëstraleer zouden dulden. B. V verwierf zich grooten roem door zijn listige overwinning op de „Witte Hunnen“, doch is vooral in de Perzische geschiedenis blijven voortleven als groot jager. Vandaar zijn naam „Bahran Goer“ (wilde ezel). Bij zijn dood was Perzië op het hoogtepunt van zijn macht.

**Simons.**

**Bahram Tsjobin**, Boek van, verloren Pehlevi-werk, waarvan de inhoud via Arab. of nieuw-Perzische vertalingen in Arab. en Perz. geschiedboeken o.a. van Dinawari, Tabari en Firdausi, is bewaard gebleven. Bevat de geschiedenis van Bahram Tsjobin, die in 589 onder koning Ormazd in opstand komt en zich van de hoofdstad meester maakt. Door de vereenigde Perzen en Romeinen, tot wie de nieuw uitgeroepen koning Chosrau II gevluht is, verdreven, werkt hij uit naar de Turken, door wie hij later wordt omgebracht.

Lit.: Th. Nöldeke, Geschichte der Perser (1879, 474 vlg.).

**Zoetmulder.**

**Bahrddt, Karl Friedrich**, Duitsch theologisch schrijver van orthodox-Protestantsche, later van piëtistische richting. \* 15 Aug. 1741 te Bischofswerda, † 23 April 1792 te Halle a/S. Tegen zijn bekrompen-rationalistische *Neueste Offenbarung Gottes* (1773) schreef Goethe de aardige schets *Prolog zu den N. O. G.* (1774), en ook Kotzebue wijdde hem een pamflet: B. mit der eisernen Stirn (1790).

Lit.: M. Bassewitz (Würzburg 1923).

**Bahreïn-cilanden**, acht koraaleilanden in de Perzische Golf (Azië, 26° N., 50° 35' O.), in 1507 door de Portugeezen bezet. Britsch protectoraat sinds 1867. Opp. 550 km<sup>2</sup>; 120 000 inw. Hoofdstad Menarna. Parelvisserij. Wijn, sinaasappelen, vijgen, dadels.

**Bahr el Abiad** of Witte Nijl, naam van den Nijl in het Zuidelijk gedeelte van den Engelsch-Egyptischen Soedan, vanaf den samenloop van Bahr-el-Ghasal en Sobat met den Nijl tot Khartoem.

**Bahr el Arab**, onregelmatige waterloop van den Zuidelijken Engelsch-Egyptischen Soedan, werpt zich in den Bahr el Ghasal.

**Bahr el Azrek** of Blauwe Nijl, machtige bergstroom, die ontspringt in het Abessinisch hooggebergte en die, met de Atbara, de voornaamste oorzaak is van de overstromingen van den Nijl (→ Egypte).

**Bahr el Dzjebel**, naam van den bovenloop van den Nijl; vloeit uit het groote Victoriameer, ontvangt

de Semliki, die uit het Eduardmeer en door het Albertmeer stroomt; vertoont watersnellingen.

**Bahrel Ghasal**, 1° bijrivier van den boven-Nijl, in het Zuid-West. gedeelte van den Engelsch-Egyptischen Soedan; vormt met de Bahr el Arab e.a. een moerasachtige streek, met rijken, doch ongezonden watervoorraad.

Overeenkomstig met zijn pogingen tot bezetting van den boven-Nijl, stichtte Leopold II in 1894 een versterking aan den oever van de Ada, bijrivier van de Bahr el Ghasal. Sultan Hoessein stond hem de ontginning af der kopermijnen van Hofrah-en-Nahas. Doch door de drukking der → Mahdisten, moest hij weldra van deze bezetting afzien.

2° Provincie in den Z.W. Eng. Egypt. Soedan, met ongeveer een miljoen inw., die vooral van de opbrengst van katoen en negerkoren leven; apostolisch vicariaat, met zetel te Wan.

**Bahr Loet** (= Zee van Lot); huidige Arab. naam van Doode Zee.

**Bahr-Mildenburg**, → Mildenburg.

**Bahr Tabarija** (= Zee van Tiberias), huidige Arab. naam van het meer van Genesareth of Tiberias.

**Bahurim**, bijb. plaats, bekend o.a. uit de geschiedenis van David, die hier op zijn vlucht uit Jerusalem gevloekt werd door Semei. B. lag een weinig ten O. van den Olijfborg, maar over de juiste identificatie heerscht nog verschil van meening.

Lit.: Edwin E. Voigt, Bahurim, in: Annual of the Amer. Schools of Oriental Research (5, 1923/4, 67-76).

**Simons.**

**Baiae**, havenstad van Cumae, aan de Golf van Baiae, was om de heete zwavelbronnen reeds v. Chr. een Romeinsche badplaats; modebadplaats in den tijd van Nero. Hier stierf in 138 n. Chr. keizer Hadrianus. Thans nog resten van Rom. villa's.

**Baia Mare** (Hongaarsch: Nagybanya), stad in het N. van Zevenburgen (Roemenië); 16 000 inw. Koper-, goud- en zilvermijnen.

**Baiardi, Ottavio**, ook Baiardo, Italiaansch oudheidkundige; \* 1690, † 1765. Was werkzaam vooral aan de opgravingen te Herculaneum en werd belast met de beschrijving van de aldaar gevonden stukken. Zijn werk „Prodromo del'antichità d'Ercolano“ werd voortgezet door de Academia Ercolanese.

**Baidawi, Abdallah ibn Omar al-**, Arab. schrijver, 13e eeuw. Zijn hoofdwerk, de Korancommentaar Anwar at Tanzil wa asrar at Tawil, op den grondslag van Zamachsjaris Kasjsjaf, wordt door de Soennieten als de beste en bijna als heilig beschouwd.

Uitg.: H. O. Fleischer (Leipzig 1846).

**Baïf, 1° Jean Antoine de**, Fransch dichter uit de groep der → Pléiade. \* 1532 te Venetië, als zoon van den Franschen ambassadeur aldaar, † 19 Sept. 1589 te Parijs. In de rangen der Fransche Renaissance-dichters speelde B. vooral de rol van stoutmoedig vormvernieuwer; van meer belang dan het vijftiensillbig vers baïfin, dat hij schiep, maar dat weinig navolging vond, was zijn poging om de Fransche poëzie van het rijm te verlossen en er, op voorbeeld van de Italianen, een soort prosodisch vers (vers mesuré) in te burgeren. Zijn vertalingen van de Grieksche en Latijnsche tooneelpoëzie beïnvloedden de ontwikkeling der Fransche dramaturgie.

Uitg.: Marty-Laveaux (Parijs 1881 vlg.). — Lit.: Augé-Chiquet, La Vie, les idées et les oeuvres de B. (Parijs 1909).

**Baur.**

2° L a z a r e d e, Fransch humanist en diplomaat;



† 1547. Hij was ambassadeur in Weenen en Duitschland; hij publiceerde o.a. vertalingen van Sophocles (Electra) en Euripides (Hecuba).

**Baikaliet**, monoklien mineraal, variëteit van diopsied. B. wordt o.a. gevonden in de nabijheid van het Baikalmeer.

**Baikal-meer** (Tataarsch, = rijke zee), meer in Oost-Siberië (53° 30' N., 108° O.), 590 km lang, grootste breedte 70 km, opp. ± Nederland. Het diepste van alle meren (1 523 m). De opp. ligt 520 m boven de zee en is van midden Nov. tot midden Mei bevroren. De Angara voert het water naar de Noordelijke IJszee. De Siberische spoorweg gaat langs den bewoonden Zuidoever. Druk stoombootverkeer; veel vischvangst.

Lit.: Johannsen, Der Baikalsee (Mitt. Geogr. Ges. München 1925).

**Baiki**, James, Schotsch dominee der United Free Church; schrijver van talrijke populaire, maar uitstekende werken over oud-Oostersche geschiedenis en archeologie. \* 1867, † 1931.

**Baikiaca**, een West-Afrikaansch Caesalpinoideëngeslacht. B. insignus komt voor in Kameroen en Fernando Poo en heeft wel de grootste bloembladen van de geheele familie (17 cm).

**Bail**, dwarshoutje, dat in het cricketspel dwars op de wicketpaaltjes ligt en dat afgeworpen moet worden.

**Bail**, Joseph, Fransch stillevens- en interieurschilder. \* 22 Jan. 1862 te Limonest (Rhône). Leerling van zijn vader Antoine B., daarna van Gérôme en Carolus Duran. 1878 eerste tentoonstelling in de Parijsche salon. Schilderde ook genrestukken en enkele dierentaferelen.

Werken: o.a. in de musea te Nancy, Lyon, het Petit Palais te Parijs en het Luxembourg te Parijs. — Lit.: Bénézit, Bellier-Auvray, in Dict. gén. des artistes.

**Baile Erculane**, → Herculesbad.

**Bailén**, stad in Spanje (38° 6' N., 3° 45' W.); 8 800 inw.; Kath.; vroeger van strategisch belang door de ligging voor de N. invalspoort van Andalusië.

B. is in de krijgsgeschiedenis bekend geworden, doordat na den slag bij B. op 22 Juli 1808 de Franche generaal Dupont zich met 17 000 man overgaf aan de Spanjaarden onder Castanos (hertog van Bailen). Dit feit had vooral een moreelen invloed. De roep van onoverwinnelijkheid, die van Napoleon's legers uitging, werd daardoor vernietigd. De capitulatie van B. had diensgevolge een beslissenden invloed op den loop van den oorlog in Spanje en uiteindelijk op de Napoleontische geschiedenis.

**Baileux**, gem. in den Z. hoek van de prov. Henegouwen, ten Z.O. van Chimay; opp. 2 417 ha; 800 inw.; bergachtig; steengroeven; kerk uit de 18e eeuw met eiken preekstoel in Renaissancestijl; ten O. bevindt zich een menhir: la Pierre qui tourne (→ Gonrieux).

**Bailey**, 1° Philip James, Eng. dichter, rechtsgeleerde van beroep, die een groot gedeelte van zijn leven (1839—'89) heeft besteed met het schrijven van een lang gedicht van meer dan 40 000 regels, getiteld Festus, waarvan de eerste inspiratie van Goethe's Faust kwam, maar dat ten slotte toch een mislukking is geworden. \* 1816, † 1902.

2° Solon Irving, sterrenkundige; \* 1854, † 1931; van 1893 tot 1924 directeur van de Harvard Southern Station in Anguipa (Peru), een filiaal-inrichting van de Harvard sterrenwacht in Cambridge

(V.S.), een meteorologisch en astronomisch observatorium. Is bekend om zijn werk in veranderlijke sterren, vooral clusterveranderlijke, ontdekking van nevels en zgn. nieuwe sterren (novae). Onderzoekingen over het klimaat van Peru. Van 1919 tot 1921 directeur van de Harvard sterrenwacht.

**Bruna.**

**Bailièvre**, gem. in de prov. Henegouwen, ten W.N.W. van Chimay; bergachtig; steengroeven; bosschen; plaats reeds vermeld in de 7e eeuw.

**Baillamont**, gem. in het Z.O. van de prov. Namen; ± 200 inw., grootendeels Kath.; opp. 841 ha; landbouw.

**Baillencourt**, Franciscus van, elfde bisschop van Brugge (1671—1681).

**Baillet**, Adrien, Fransch priester en schrijver van groote geleerdheid, maar onverzorgden stijl. \* 1649 te Neuville, † 1706 te Parijs.

Hoofdwerken: Jugemens des savans sur les principaux ouvrages (1685); Histoire de Hollande (1690; voortzetting van Grotius' werk); Vie de Descartes (1691); Les vies des saints (1701). — Lit.: La Monnoie, Abrégé de la vie de M.A.B. (Amsterdam 1725).

**Bailleul**, 1° kantonhoofdstad, dept. Nord (Frankrijk), ten Westen van Lille; 8 550 inw. (1926); door den oorlog sterk achteruitgegaan. Linnen- en zeepindustrie.

2° (Ook Belle), Belg. gem. in de prov. Henegouwen (België), ten N.W. van Doornik; 450 inw., opp. 416 ha. Lage landbouwstreek. Verbouwde Gotische kerk; Pavillon Pollinckhove, Beuvrièrehoeve, Sotterue of Sotrud- en Wannebushoeven.

**Baillie**, Joanna, Schotsch dichteres en tooneelschrijfster. \* 1762, † 1851. Het eerste deel van haar „Plays on the Passions” verscheen in 1798; het tweede deel in 1802; het derde in 1812. Geprezen door Walter Scott in al te groote hoffelijkheid.

**Baillon**, 1° André, Fransch-Belgisch romanschrijver. \* 1875, † 1932. Zijn verhalen, vlot van trant, los van compositie, vrij gewaagd in hun voorstellingen, maar gedragen door een warme sympathie voor de geringen, verwierven de gunst van het Parijsche publiek.

Werken: En sabots (bekroond in 1923); Histoire d'une Marie; Par fil spécial; Zonzon Pépette; Le neveu de Mlle. Autorité; Moi quelquepart; Un homme si simple; Chalet I; Délires.

2° Henri Ernst, Fransch botanicus, \* 1827 te Calais, † 1895 te Parijs, studeerde eerst in de medicijnen en vervolgens plant- en diervkunde. Hij werd te Parijs aan de Ecole centrale des arts et des manufactures professor in de plantkunde. In 1860 richtte hij het tijdschrift „Adansonia” op, waarin hij vele van zijn publicaties plaatste over de flora van de Franche koloniën.

Werken: Recherches organogéniques sur la fleur femelle des Conifères (1860); Histoire des plantes (13 dln. 1866-'92); Dictionnaire de botanique (4 dln. 1876-'92); Histoire naturelle des plantes de Madagascar (samen met Drake del Castillo, 1879 en volgende jaren); Traité de botanique médicale (1884).

**Baillonville**, gem. in de prov. Namen, ten O. van Dinant, 300 inw., grootendeels Kath.; opp. 1 434 ha; landbouw.

**Baillot**, Pierre Marie François de Sales, vioolvirtuoos, componist en schrijver van methodische werken; \* 1771 te Passy bij Parijs, † 1842 te Parijs. De beginselen der muziek leerde hij door eigen oefening; hij was achtereenvolgens leerling



van Polidori te Passy, van Sainte-Marie te Parijs



P. M. Baillot.

(1780) en van Pollani (leerling Nardini) te Rome (1783). In 1791 keerde hij terug naar Parijs en speelde voor Viotti, die hem een plaats bezorgde als eerste violist aan het theater Feydeau. Spoedig daarop verwisselde hij evenwel deze betrekking met eene aan het ministerie van Financiën. Hij werd steeds meer bekend door zijn concerten en men benoemde hem in 1795 als vioolleeraar aan het gereorganiseerd conservatorium; hij bestudeerde nog de theorie onder Catel, Reicha en Cherubini. In 1802 ondernam hij zijn eerste groote concertreis naar Rusland, trok van hier naar Frankrijk, Ned., Eng. en Italië, waardoor hij voorgoed zijn wereldroem als violist vestigde. 1821 werd hij eerste violist aan de Grand Opéra te Parijs, vier jaar later solo-violist aan de Koninklijke Kapel. B. had zich de beginselen van Nardini en Viotti eigen gemaakt; met Kreutzer en Rode vormde hij het hoofd van de beroemde Parijsche violschool. Ook richtte hij een kwartetgezelschap op, het eerste, dat in het publiek uitvoeringen gaf en dat van 1814 af als hoogste autoriteit gold ten opzichte der voordracht van klassieke werken.

Werken: *L'art du violon* (1834; hoofdwerk, gold langen tijd als onovertroffen); *Méthode de Violon* (tezamen met Rode en Kreutzer; het werk werd officieel erkend als methode van het Parijsche conservatorium; in verschillende talen vertaald). Hij redigeerde de „*Méthode de Violoncelle*” van Levasseur, Catel en Baudiot. Zijn composities zijn meest virtuozenstukken: 9 vioolconcerten, 3 variatiewerken, „*Symphonie concertante*” voor 2 violen en orkest; 24 preluden in alle toonsoorten, capricen, nocturnes voor viool, 3 strikkwartetten, enz.

*Piscaer.*

**Baillu, Ernest Joseph**, Fransch portret- en decoratieschilder. \* 17 Oct. 1753 te Lille, † 1823 te Gent. Werkte in den beginne te Gent en te Antwerpen en studeerde te Parijs (1776—1777 academie). Daarna gevestigd te Gent; portretten o.a. van keizer Leopold II en Marie Christine van Oostenrijk. Historie-schilderingen en enkele landschappen met mythologische onderwerpen.

Lit.: *Biogr. Nat. de Belgique*; Bénézit, *Diet. des peintres*.

**Bailly, 1° David**, schilder, \* 1584 te Leiden, † 1657 aldaar; werkzaam te Leiden, leerling o.a. van Jac. de Gheyn; maakte groote reizen in Duitsland en Italië en kreeg hier vele opdrachten. In 1648 was hij Hoofdman van het Lucasgilde te Leiden; werkte samen met Joris van Schooten. Hij portretteerde vele bekende personen, o.a. Maria van Reygersbergen (Rijksmus.). Van zijne hand bestaan ook vele teekeningen.

Signatuur van D. Bailly.

2° Jean Sylvain, Fransch astronoom, die

in de politiek verdwaalde en daar als voorzitter van de Constituante en maire van Parijs (1789) door zijn toegeeflijkheid mede-verantwoordelijk werd voor de toenemende anarchie. \* 1736 en † 1793 te Parijs. De poging van de Cordeliers, om op Champ de Mars de republiek uit te roepen (17 Juli 1791), liet hij door Lafayette bedwingen. B. verloor nu zijn populariteit, nam ontslag als maire en werd later om de „*affaire du Champ de Mars*” op dezelfde plek geëxecuteerd.

3° Nicolaas, Fransch schilder en graveur. Gaf een inventaris der schilderijen-collectie van Lodewijk XIV, later uitgegeven door Fernand Engerand (2403 schilderwerken). Hij was de zoon van den miniaturschilder Jacques B. \* 1659 te Parijs, † 1736 aldaar.

Hoofdwerk: *Livre des diverses vues des environs de Paris et d'autres endroits*: 17 platen naar eigen teekeningen gegraveerd.

**Baily, Edward Hodges**, Eng. beeldhouwer; \* 1788, † 1867; meestal klassieke onderwerpen, bustes en standbeelden, o.a. het standbeeld van Nelson in Trafalgar Square.

**Bain, Alexander**, Schotsch filosoof. \* 1818, † 1903. Zoon van arme Calvinistische ouders. Professor in de psychologie te Aberdeen in 1860. Schreef *Engelsche grammaires* (1863—'74), een *Compendium of Psychology and Ethics* (1868), *Logic* (1870), *Mind and Body* (1872, vert. Duitsch in 1874, Spaansch in 1881). Richtte het tijdschrift *Mind* op in 1876. Biographieën van J. Mill en J. S. Mill. Autobiographie uitg. 1904. Een der leiders van de Schotsche associatie-psychologie op experimenteelen grondslag; zijn ethiek is van utilitaristischen aard.

**Bainbridge, William**, Noord-Amerikaansch zeeman. \* 1774 te Princetown (New-Jersey), † 1833 te Philadelphia. Reeds op 15-jarigen leeftijd ging hij op zee. In 1798 werd hij gezagvoerder van een kruiser in de wateren van Cuba. In 1801 begaf hij zich op last der regeering naar Algiers, om de Amerikaanse koopvaarders in de Middellandsche Zee te beschermen. Tijdens den oorlog met Engeland kreeg hij het bevel over een eskader (1812). Directeur der Navy Yard te Charleston ('13); vervolgens voorzitter der commissie voor marine; overste der arsenalen te Boston en te Philadelphia ('21).

**Baines, 1° Edward**, Eng. liberaal politicus en schrijver. \* 5 Febr. 1774 te Walton-le-Dale, † 3 Aug. 1848 te Londen. Directeur van de liberaalgezinde *courant Leeds Mercury* (1801). IJverde, als afgevaardigde van Leeds in het Lagerhuis (1834—'41), voor scheiding van Kerk en Staat, opheffing der korenwetten, afschaffing der slavernij in de koloniën.

Werken: *History of the wars of the French Revolution* (1814); *History, directory and gazetteer of the county of York* (1822-'23); *History of the reign of George III* (1823); *History of the county palatine and duchy of Lancaster* (1831, 4 dln. 21836). — Lit.: Edward Baines (de zoon), *Life of Edward B.* (Londen 1851).

2° Matthew Talbot, Britsch staatsman. \* 1799, † 13 Jan. 1860 te Londen. Oudste zoon van Edward. Nam verschillende bestuursfuncties waar, o.a. het kanselierschap van het hertogdom Lancaster (1856). Als lid van het Lagerhuis stemde hij voor de opheffing der graanwetten, voor de uitbreiding van het kiesrecht, voor de hervorming der kerkelijke zaken en tegen het verleen van subsidie uit de staatskas aan het Kath. Kerkgenootschap.

**Baini, Abate Guiseppe**, Italiaansch



musicus; \* 21 Oct. 1775, † 21 Mei 1844 te Rome; werd in 1802 zanger aan de pauselijke kapel, van 1818 tot aan zijn dood camerlengo aan genoemde kapel. Schreef kerkmuziek in den stijl der 16e eeuw (Palestrina); zijn 10-stemmig Miserere werd in 1821 in het repertoire van de Sixtina opgenomen. Zeer belangrijk is zijn biographisch werk: *Memorie storico-critiche della vita e delle opere di Giovanni Pierluigi da Palestrina* (1828), opnieuw uitgegeven door Kandler (1834) in verkorte Duitsche vertaling.

Lit.: F. X. Haberl, *Baini* (Kirchenmusik. Jahrb. 1894).

**Baining**, Papoea-stam op Nieuw-Pommeren; → Oceanië.

**Bain-Marie**, doorgaans genoemd waterbad, ook stoombad, is een koperen bak voor een deel met water gevuld. Het dient ter verwarming van vloeistoffen e.d., zonder dat deze aan een hogere temp. dan 100° worden blootgesteld.

**Bains les Bains**, plaats in het dept. Vogezen (Fr.), 306 m boven zee; 1 850 inw. (1926). Heete, weinig metaalzouten bevattende radio-actieve bronnen. Behandeling van arteriosclerose, hypertensie en vaatkrampen.

**Bainton**, Edgar Leslie, Engelsche componist en dirigent, \* 14 Febr. 1880 te Londen. Streeft naar het voorbeeld van Vaughan Williams en Holst een nationale muziek na. Schreef vnl. orkest- en koorwerken.

**Bainvel**, J. V., Fransch Jezulet en theoloog, \* 1858; sinds 1900 professor aan het Institut Catholique te Parijs. Schreef o.a. Latijnsche handboeken: *De sacra Scriptura*; *De Vera Religione et Apologetica*; *De Magisterio Vivo et Traditione*; *De Ecclesia Christi*; en in het Fransch: *La dévotion au Sacré-Coeur de Jésus*; *La foi et l'acte de foi*; *Marie, Mère de grâce*; *Nature et Surnaturel*; *Les contresens bibliques des prédicateurs*.

**Bainville**, Jacques, invloedrijk Fransch journalist van de ultra-nationalistische richting; verbonden aan de → *Action Française* en aan *La Liberté*. Zijn *Histoire de France* (1925), eenzijdig en dus betwistbaar als geschiedenis, genoot veel bijval om haar schitterenden stijl en gedurfd synthesen. \* 1879 te Vincennes.

Werken: *Histoire de trois générations* (1918); *Filiations* (1922); *Tyrrhénius* (1923); *Le dix-huit Brumaire* (1925); *Jaco et Lori* (1927); *La tasse de Saxe* (1928).

**Bairam**, Turksche naam voor het Mohammedaansche „kleine feest”, dat gevierd wordt na beëindiging van de vastenmaand (Ramadan). → Islam. 70 dagen later valt het kleine Bairamfeest. In het Arabisch heeten ze 'Id (feestdag): 'Id al fitr = feest van den afloop van het vasten.

**Baird**, Spencer Fullerton, Amer. zoöloog, vooral ornitholoog. \* Febr. 1823 te Reading (Pennsylvania), † Aug. 1887 in Woodshole (Massachusetts). Werd in 1845 professor aan het Dickeson-College, was vanaf 1850 hulpsecretaris en vanaf 1878 eerste secretaris van Smithsonian Institution. Ter bevordering der Noord-Amer. vischteelt en vischandhandel werd hij in 1871 tot commissaris voor visscherij benoemd.

Werken: *Catalogue of North-Am. Mammals* (1857); *Catal. of North-Am. Birds* (1858); *Birds of North-Am.* (2 dln. met atlas, Washington 1870); (met Brewer en Ridgeway) *History of North-Am. Birds* (3 dln., Londen 1875).

**Baisch**, Herman, Duitsch landschap- en genreschilder; \* 12 Juli 1846 te Dresden, † 18 Mei 1894 te Karlsruhe. Leerling van de academie te Stuttgart, 1868 naar Parijs. Studeerde naar de oud-Holl. meesters zooals Potter en Cuyt. Werkte onder invloed van de Fransche Barbizonmeesters. 1869 is hij te München werkzaam op het atelier van A. Lier. Deze schilder is eenigszins te beschouwen als een hernieuwer van het landschap in de Duitsche schilderkunst der 19e eeuw. Frisch en krachtig talent. 1881 hoogleeraar aan de academie te Karlsruhe. Werkte behalve in Duitschland ook in Holland. Hij etste ook.

Werken: o.a. in de Musea te Karlsruhe, Hannover, München, Berlijn, enz. — Lit.: *Zeitschrift für b. kunst* (XVI-XXIV, N.F. IV en V); Bötticher, *Malerwerke des 19. Jahrh.* de *Suers*.

**Baisieux**, gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.W. van Bergen; opp. 747 ha.; 1 000 inw.; rivier de Kleine Honelle; landbouw, steenkool; kasteel van Quiévrechain, oude heerlijkheid.

**Baiso**, da, beroemde Ital. familie van schrijn- en intarsiewerkers uit het dorp Baiso (Reggio Emilia).

1° Giovanni, hoofd der familie, werkt in 1884 aan het koor van S. Domenico te Ferrara.

2° Tommasino, zoon van den vorige, † 1423; werkt in verschillende kerken te Ferrara.

3° Arduino, zoon van Tommasino, † 1454 te Ferrara; werkt ook in Lucca en Mantua.

4° Alberto, broeder van Arduino, te Venetië woonachtig.

5° Biagio en Nicolo da B., werkten samen in 1454 aan de koorbanken van S. Michele in Bosco te Bologna. Het staat niet vast, dat deze tot de bekende familie Baiso behooren.

**Baissac**, Charles, koloniaal Fransch dichter, geboortig van het eiland Mauritius.

Werken: *Etude sur le patois créole Mauricien* (1881); *Récits créoles* (1884); *Minet rouge* (1887); *Une farce de Banannée* (1887).

**Baisse** (beurstechnisch) is de verzamelaar naam voor die speculanten, die à la baisse speculeren. Een b.-speculatie of b.-transactie is een verkoop, dien een speculant verricht, omdat hij een prijs- of koersdaling voorziet, waarbij hij zich laat leiden door de verwachting, dat hij in de toekomst het verkochte voordeliger zal kunnen (terug) koopen en aldus een speculatiewinst zal behalen. Heeft een speculant zulk een speculatieven verkoop verricht, dan heeft hij een b.-positie aangegaan; men noemt zulk een verkoop een blanco-verkoop of een blanco-agifte. Huysmans.

**Baisseperiode**, periode van inzinking van het economisch leven.

**Baissier** (beurstechnisch) is een speculant, die een baisse-positie heeft aangegaan.

**Baisy-Thy**, gem. in Waalsch-Brabant, ruim 2 000 inw.; opp. 2 868 ha.; landbouw. In 1810 werden de parochies Baisy en Thij samengevoegd tot een gemeente. — Godfried van Bouillon werd geboren in 1060 op het kasteel Baisy, eigendom van zijn moeder Ida van Boulogne. — Op het gehucht Quatre-Bras werd, op 16 Juni 1815, een bloedige slag geleverd tusschen het legercorps van maarschalk Neij en de Anglo-Nederlandsche troepen, alwaar de hertog van Brunswijk sneuvelde. → Waterloo.

**Baiter**, Johann Georg, klass. philoloog, bekend door zijn teksteritiek. \* 1801 te Zürich, † 1877



aldaar. Hij bewerkte o.a. een uitgave van Cicero, de Attische redenaars en Plato.

**Baither**, → Bittir.

**Baj**, Tommaso, componist en zanger; \* ca. 1650 te Crevalcuore bij Bologna, \* 1714 te Rome. Hij was tenor aan de pauselijke kapel en vanaf 1713 kapelmeester.

**Werken**: B. is vooral bekend door het 5-stemmig Miserere, dat opgenomen werd in het Goede-Week-repertoire van de Sixtijsche kapel. Een groot aantal composities van B., waaronder een 8-stemmig Miserere, missen en motetten, bleven in handschrift.

**Bajab**, afdeeling in Noord-Siam (Azië), 59 500 km<sup>2</sup>, 800 000 inw.

**Baja California** (= Neder-Californië), een territorium van de Mexicaansche bondsrepubliek (28° N., 114° W.). Omvat het geheele schiereiland van Californië, heeft een lengte van 1 300 km, een breedte van 40 tot 222 km, een opp. van 151 000 km<sup>2</sup>, met 94 500 inw. (1930).

Wordt ingedeeld in het N. district (hoofdplaats Mexicali) en het Z. district (hoofdplaats La Paz, tevens hoofdstad van het territorium).

**Bodemgesteldheid**. De geheele streek is bergachtig; helt zacht naar den Stillen Oceaan, maar breekt tamelijk steil af naar de golf van Californië. Vooral de O. kust is met talrijke eilandjes bezoomd. B. C. bereikt haar grootste verhevenheid (3 390 m) in de Sierra de S. Pedro Martir, ook nog het Calamahuagebergte genaamd. Op sommige plaatsen werd het oudere gesteente over groote uitgestrektheden door basaltlagen bedekt (vulkaan de las Virgines).

**Klimaat**. De temperatuur is, van N. naar Z., subtropisch tot tropisch, aan de W. kust door zeewinden getemperd. In het algemeen is de neerslag gering, behalve in het hooggebergte (winterregens) en in het Z. gedeelte (felle zomervlagen). Overigens is het land een uitgestrekte woestijn (vooral tusschen 30° en 20° N.), die enkel bewoonbaar is in de canyonachtige valleien.

**Economische beteekenis**. Deze ongunstige klimaatsomstandigheden staan de ontwikkeling van landbouw en veeteelt zeer in den weg. In de goed geïrrigeerde deltavlake van de Colorado Rivier hebben de Amerikanen uitgestrekte katoenvelden aangelegd, die door Mexicaansche en Aziatische werklieden worden bewerkt. Andere voorname landbouwproducten zijn tarwe en mals, druiven en in het Z. suikerriet. B. C. is tamelijk rijk aan delfstoffen: petroleum, zilver en goud, lood en koper. Tegenwoordig zijn vooral de koperertalagen van El Boleo van belang, waarvan de productie via Santa Rosalia wordt uitgevoerd. De vischrijke wateren trekken talrijke Amerikaansche visschers. De voornaamste havens zijn Ensenada aan de W. kust, ten tijde der prohibitie basis voor den dranksmokkel naar de V. S., en La Paz aan de O. kust, tevens een centrum voor de parienteelt.

**Geschiedenis**. B. C. werd voor het eerst in 1539 door Francisko Ulloa bezocht, en ontving haar eerste nederzetting in 1597. In 1697 vestigden de pp. Jezulieten er hun eerste missiepost en telden er 16 rond 1776. In 1804 werd B. C. van Alta California gescheiden, waarmee het in 1825 weer vereenigd werd, om er in 1848, door de verovering van Alta California door de Ver. Staten, definitief van gescheiden te worden.

Lit.: H. H. Bancroft, North Mexican States and

Texas; P. B. Bell, Mexican W. Coast and Lower Californie (Washington 1922); A. de Vivanco, Baja California al Dia (Los Angeles 1924).

**Polspoel**.

**Bajadères** (Fr. vorm van Port. baila deira = danseres), dansmeisjes in Voor- en Achter-Indië, gewijd aan tempeldienst. Hun dansen dragen een symbolisch esoterisch karakter. Zij zijn te onderscheiden in de Dewadasj of dienaressen der goden, die uitsluitend voor tempelzang en dans bestemd zijn, en in de door de Engelschen zoo genaamde „Nautch girls”, d.w.z. de zwervende dienaressen, die niet vast aan den tempel verbonden zijn, maar overal en voor iedereen hun dansen uitvoeren. Deze laatste dansen dragen een pantomimisch erotisch karakter.

**Bajaka**, belangrijke volksstam van het Kwango-gebied in Belg. Kongo. Zij bewonen de streek tusschen 16° en 19° O. en 4° en 8° Z. De Bajaka worden door velen beschouwd als de afstammelingen der Jaga, die in de 16e eeuw het koninkrijk Kongo bedreigden. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Planquaert, Les Sociétés Secrètes des Bayaka (Congo Bibl., Brussel 1930); Planquaert, Jaga et Bayaka du Kongo, mém. de l'Institut Royal Colonial Belge (Brussel 1932).

**Bajanisme**, leer van → Bajus.

**Bajanzi**, volksstam in Belg. Kongo; soms ook B o b a n g i of B a b a n g i genoemd. Ze wonen gedeeltelijk in Fransch en Belgisch Kongo. In Belgisch Kongo vormen zij twee groepen: a) op den linkeroever van den Kongostroom tusschen Kwamouth en het Toemba-meer en den rechteroever van de Beneden-Kasai tot bij Moeshie; b) in de streek tusschen Kasai en beneden-Kwiloe en den rechteroever van de Kwiloe tot 19° O. → Kongo (Ethnographie).

**Bajazet**, → Bajezid.

**Bajazid**, → Bajezid.

**Bajeke**, volksstam in Belg. Kongo, die verspreid is tusschen de Loalapola en de Loalaba op ongeveer 10° Z. Afkomstig uit het O. gedeelte van het Tanganjika-meer. → Kongo (Ethnographie).

**Bajezid I** (ook Bajazet of Bajazid I), vierde sultan der Osmanen 1389—1402, zoon van sultan Moerad, dien hij volgde in zijn veldslagen, waaraan hij den naam Ilderim (de bliksem) dankt. Hij begon zijn regeering met de vermoording van zijn broer Jakoeb, wiens populariteit bij het leger zijn naijver had opgewekt. Zijn streven was de Byzantijsche dynastie aan zich te brengen, en vasten voet in Europa te krijgen. Johannes V Palaeologus, keizer van Byzantium, maakte hij spoedig tot vazal, zelfs sloeg hij in 1392 het beleg voor Konstantinopel, waarvan men de overgave onder vernederende voorwaarden wist te voorkomen. Daarna drong hij verder door in Europa en veroverde achtereenvolgens Bosnië, Walachije en Boelgarije. Een oproep van Hongarije's koning Sigismond, gesteund door paus Bonifacius IX, liep uit op een nederlaag van het verzamelde cosmopolitische leger bij Nicopolis (1396) en nieuwe veroveringen der Osmanen. Europa kreeg een bondgenoot in den Mongoolschen hoofdmans Timoer (Tamerlan), die door de veroveringen van B. diens buurman was geworden. B. werd in 1402 bij Angora beslissend verslagen en stierf in gevangenschap.

Lit.: G. Beckmann, Der Kampf Kaiser Sigismonds gegen die werdende Weltmacht der Osmanen 1392-1437 (Gotha 1902); H. Gibbons, The foundation of the Ottoman Empire 1300-1403 (Oxford 1916); Hist. Générale sous L. Halphen et Phil. Sagnac VII (Paris 1931, 485-491).

**Wachters**.



De geschiedenis van B. hield Oostersche en Westersche geschiedschrijvers der late middeleeuwen reeds bezig. Georgios Phrantzes bijv. in zijn Chronikon (1477). Meestal wordt zijn geschiedenis behandeld samen met die van → Tamerlan. Soms overweegt zijn historie, soms die van T. Zoo bijv. in Le grand Tamerlan ou le mort de Bajaset van Jean Mignon (1647); Den grooten Tamerlan met de doodt van Bayaset de I Turks Keizer van Ser Wouters (1657). De opera van Marc Anton Ziani: Il gran Tamerlano (1689) vooral heeft een groot succes gehad. Talrijke malen heeft zij de stof voor nieuwe opera's geleverd. Een der beste bewerkingen heeft Jean Racine geschapen in den vorm eener tragedie (1672). Racine liet er een interessante inleiding aan voorafgaan over „L'emploi de l'histoire dans la tragédie”. De 17e eeuw had dus wel een voorkeur voor de stof. In de 18e eeuw bleef die bestaan: Bajazet Premier, Tragédie. Par Monsieur le Chevalier de P. Paris (1739) en Bajazet oder das Glück der Grossen. Tragödie (1786). Later voelen zich nog slechts weinigen tot de stof aangetrokken. Een kort gedicht schreef bijv. nog Charles Brifaut, La fille de Bajazet, terwijl in denzelfden tijd de Deen Joh. Carsten Hauch een grooter werk schiep: Bajazet (1828).

Lit.: O. Intze, Tamerlan und Bajazet und die Literaturen des Abendlandes (Erlangen 1912). *Gien.*

**Bajezid II**, sultan van Turkije 1481—1512, zoon van Mohammed II. Hij verdreef zijn broeder Džjem, die naar West-Europa vluchtte en de hulp der Christenen inriep; streed tegen Hongarije, Polen, Venetië en Egypte en was een zeer vroom Mohammedaan, heette zelfs Weli (= heilige). De Janitsjaren dwongen hem afstand te doen ten bate van zijn zoon Selim, waarna hij waarschijnlijk werd vermoord.

Lit.: Lavissee et Rambaud, Hist. Gen. (IV).

**Bajezid van Bistam**, Mohammedaansch mysticus, wiens opvattingen slechts uit aanhalingen door andere schrijvers bekend zijn. † 875(?). Hij blijkt sterk pantheïstisch te zijn en de leer over de → Fana (vgl. Nirwana) schijnt van hem afkomstig. Zijn graf te Bistam wordt nog steeds vereerd.

**Bajocien**, onderafdeeling van den Dogger. → Jura-formatie.

**Bajocda-steppe**, landstreek in den Engelsch-Egyptischen Soedan, ten W. van den Nijl, in de omgeving van Khartoem. Het N. gedeelte is een woestijn, het Z. gedeelte is steppenachtig en dient als weiland voor kameelen, dank zij den regenval gedurende den zomer.

**Bajonet**, stootwapen, bevestigd aan den loop van geweer of karabijn. Genoemd naar de stad Bayonne, waar het in het midden van de 17e eeuw is uitgevonden. Men onderscheidt verschillende soorten naar gelang den vorm van de kling. Zie aff.

**Bajonetboom**, → Yucca.

**Bajonetfitting** of Swan-fitting, houder voor gloeilampen met Bajonet- of Swan-huls; speciaal voor auto's, schepen, treinen, enz., daar lostrillen der lamp hierbij onmogelijk is. → Fitting.

**Bajonetfractuur** (g e n e e s k.), → Polsbreuk.

**Bajonetframe** is het onderstel van een stoommachine of motor, dat den vorm heeft van een bajonet. Het wordt slechts toegepast bij machines van beperkte grootte.

**Bajonetsluis**, schutsluis met verbrede schutkolk, plaats biedende aan twee of meer schepen naast elkaar, waarbij de sluishoofden onderling zoodanig

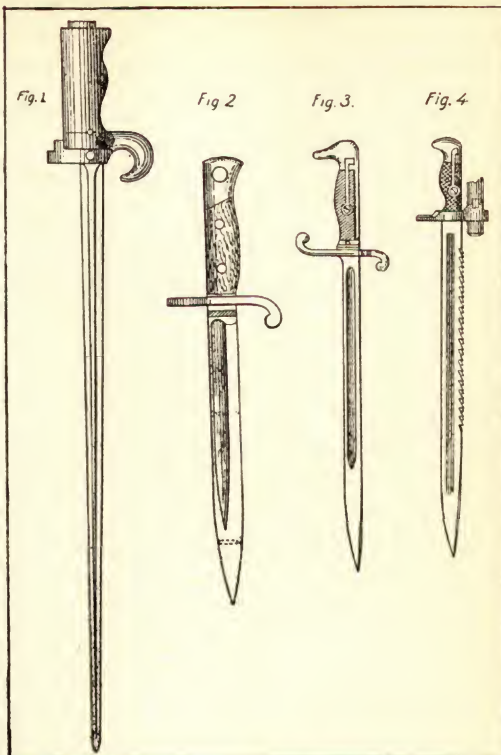
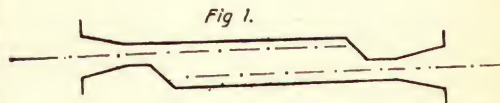
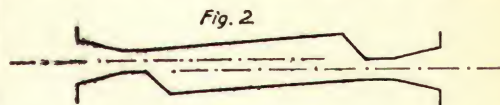


Fig. 1. Degenbajonet; fig. 2. Dolkbajonet; fig. 3. Sabelbajonet; fig. 4. Sabelbajonet, waarbij het blanke gedeelte als zaag is ingericht.

verspringen, dat de schepen de sluis kunnen verlaten in dezelfde volgorde als waarin zij deze zijn binnenge-



varen (fig. 1). Een bezwaar van de b. is, dat de schepen na het binnenkomen in de schutkolk of voor het verlaten daarvan in dwarsrichting moeten worden verhaald. Aan dit bezwaar wordt tegemoet gekomen bij een door ir. Louman bedachten, bij de nieuwe sluizen 15 en 16 van de Zuid Willems-Vaart (resp. bij Neder-



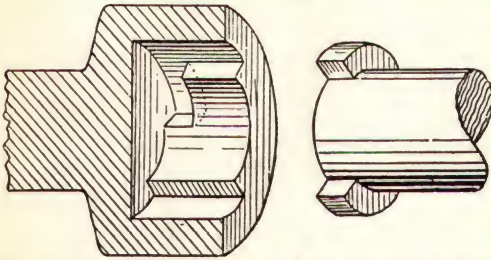
weert en bij Weert) toegepasten vorm van b. (fig. 2). Hierbij is de schutkolk zoodanig scheef gelegd, dat de beide sluishoofden slechts weinig behoeven te verspringen. Het eerste schip vaart rechtstreeks in de richting van het sluishoofd en behoeft, na de kolk te zijn binnengekomen, nog slechts met het achterschip bij te zwaaien, om den doorgang voor het volgende schip vrij te maken. Het ligt dan tevens gereed voor de uitvaart. Het tweede schip moet vóór het



uitvaren met het voorschip in de goede richting worden gelegd.

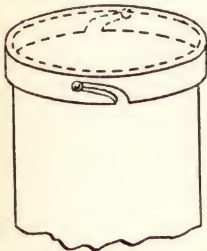
*Egelie.*

**Bajonetsluiting** heet een zekere wijze van



Bajonetverbinding van twee in elkaar grijpende assen.

verbinding van twee deelen van stangen of buizen, zoo genoemd, daar zij overeenkomt met die van de bevestiging van de bajonet op het geweer. Deze methode wordt ook gebruikt om deksels op inmaakglazen e.d. luchtdicht te bevestigen. Een der beide deelen is hiervoor voorzien van twee of meer uitsteeksels, die in overeenkomstige gleuven geschoven worden, waarna dit laatste deel door een lichte draaiing vastgeklemd wordt.



Bajonetsluiting van een bus.

**Bajus** (de Bay), Michael, Kath. theoloog. \* 1513 te Melin, † 1589 te Leuven. 1543 prof. in de filosofie, 1552 prof. in de exegese te Leuven. Vooral bekend om zijn leer over de genade, waarin dwalingen; 79 stellingen uit zijn geschriften door Pius V veroordeeld in 1567. Na veroordeeling door Gregorius XIII onderwierp B. zich in 1580. De hoofd-dwaling van B. is de ontkenning van de bovennatuurlijkheid van den toestand van den eersten mensch. Hij leerde o.a. dat de → oorspronkelijke rechtvaardigheid van den eersten mensch natuurlijk was. Ook de bestemming tot de eeuwige glorie is hem natuurlijk. Zonder de gaven der oorspronkelijke rechtvaardigheid kan de mensch niet goed zijn. Wat den eersten mensch betreft, bestaat er geen onderscheid tusschen natuurlijke en bovennatuurlijke gaven. De erfzonde bestaat in de habitueele begeerlijkheid. Door de erfzonde is de vrijheid om tusschen goed en kwaad te kiezen, verloren gegaan. De wil van den gevallen en niet herstelden mensch is slechts begeerlijkheid en zonde. In de ongelooften zijn geen goede daden mogelijk. B. beroept zich op St. Augustinus, wiens leer hij eenzijdig verklaart, zooals ook Jansenius deed, met wiens leer die van B. veel gemeen heeft.

Werken: Baji opera (Keulen 1696). — Lit.: Mart. de Ripalda, De ente supernaturali; F. X. Linsenmann, Michael Bajus und die Grundlegung des Jansenismus (1867); F. X. Jansen S.J., Bajus et le Bajanisme (1927).

*Kreling.*

**Bajuvaren**, Germaansche stammen, behoorende tot het volk der Markomannen, die ca. 500 n. Chr. uit het tegenwoordige Bohemen naar Vindelicie, het huidige Beieren, zijn getrokken en de grondslag zijn geworden van het Beiersche volk.

**Bajza**, József, Hongaarsch schrijver, bekend

om zijn elegische gedichten en vooral om zijn critische opstellen, waardoor hij grooten invloed uitoefende op de opkomende nationale letterkunde in Hongarije. \* 1804 te Sziicsi, † 1858 te Boedapest.

**Bak**, 1° (tuinbouw), → Broeikas.

2° Op scheepvaart- en krijgskunde-gebied heeft bak meerdere beteekenissen.

a) Het voorste gedeelte van het bovenste dek van schepen, waarboven een kort dek, het zgn. bakdek, is aangebracht (→ Bakspier). Op de oudere stoomschepen werden onder dit bakdek of in dezen bak de verblijven van matrozen en ander personeel van lagere rang ondergebracht.

Zoodoende kreeg bak ook de beteekenis van gemeenschappelijke tafel van een aantal korporaals en manschappen bij de zeemacht. Ook deze personen samen vormen een bak, aangeduid met nummer. De sterkte van een bak bedraagt ongeveer 16 man en staat onder bevel van een bakmeester.

b) Vaartuig, dat dient tot het vervoer van o.a. baggerspecie. Naar de wijze van lediging onderscheidt men drie hoofdtypen: den elevatorbak, den klepbak en den klpbak of zijlosser. De klepbak is wederom te onderscheiden in oplosser en onderlosser, welke, gecombineerd met den elevatorbak, genoemd wordt elevatorbak-onderlosser en elevatorbak-oplosser.

c) Men zegt, dat een zeil van een zeilschip bak staat, als de schoot aan de loefzijde van het schip vaststaat en de wind dus van de verkeerde zijde in het zeil valt.

d) Bij de zeilsport een rollend zitbankje, dat is gemaakt in den steiger bij een roeivereeniging, imitatie dus van een zitplaats in een giek. In deze zgn. „bak” wordt den toekomenden roeiers les gegeven op den „langen riem”, waarin om den noodigen weerstand te vernietigen, ronde gaten zijn aangebracht in het blad. Ten overvloede plaatsen sommige coaches een spiegel in front van den bak, teneinde de(n) roeier(ster) de lichaamshouding te laten zien.

3° (Techn.). Bovenbouw op het onderaam van een spoorwegrijtuig. → Wagenbak.

**Bakaard** of bakwaarde van bloem en meel is het vermogen, om goed verwerkbare deegen te leveren, waaruit groote, flink uitgerezen en mooi gevormde brooden kunnen worden gebakken. Een goeden bakaard heeft bijv. de bloem uit Canadeesche tarwe (Manitoba-tarwe), slecht of middelmatig van bakaard is o.a. in het algemeen bloem uit onze inheemsche tarwe.

**Bakairi's**, Indianenstam in Brazilië. → Indianen van Z. Amerika.

**Bakango**, ook soms Abasango genoemd, volksstam in Belgisch Kongo; bewonen de eilanden en de oevers der Wele tusschen ongeveer 23° en 26° 30' O. Men treft er ook aan op de oevers van de beneden-Bomokandi, Were en Bima. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: de Calonne-Beaufaïet, Etudes Bakango (Luik 1912).

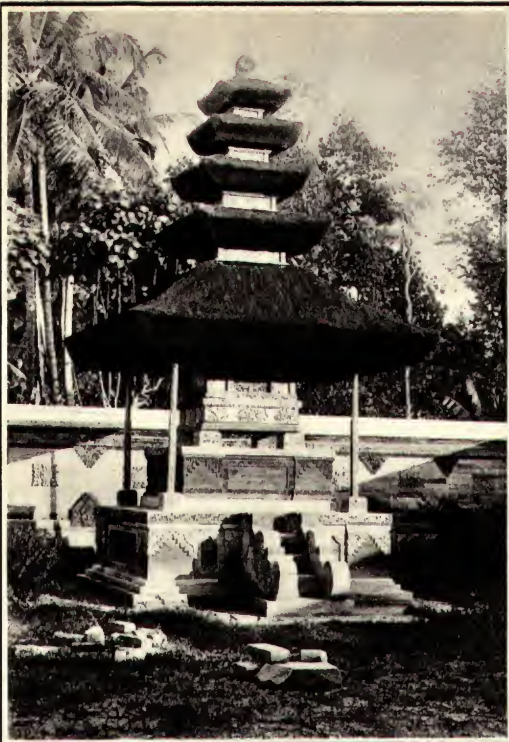
**Bakara**, plaats aan de Z.W. punt van het Tobameer (Sumatra); vroeger hoorde hier de geheimzinnige priester-vorst Si Singa Maharadja van de Toba-Baktaks thuis.

**Bakargandzj**, stadje in de prov. Bengalen (22° 29' N., 90° 18' O.), hoofdstad van het district B. van de Dacca-Division.

**Bakbarometer** is de gewone vorm van den kwik-



# BALI



Meru (tempeltje). Het dak wordt gevormd door vijf „Toempangs”.



Tempelpoort.



Lijkverbranding.  
Voorbeeld van een lijktoren (Badé).



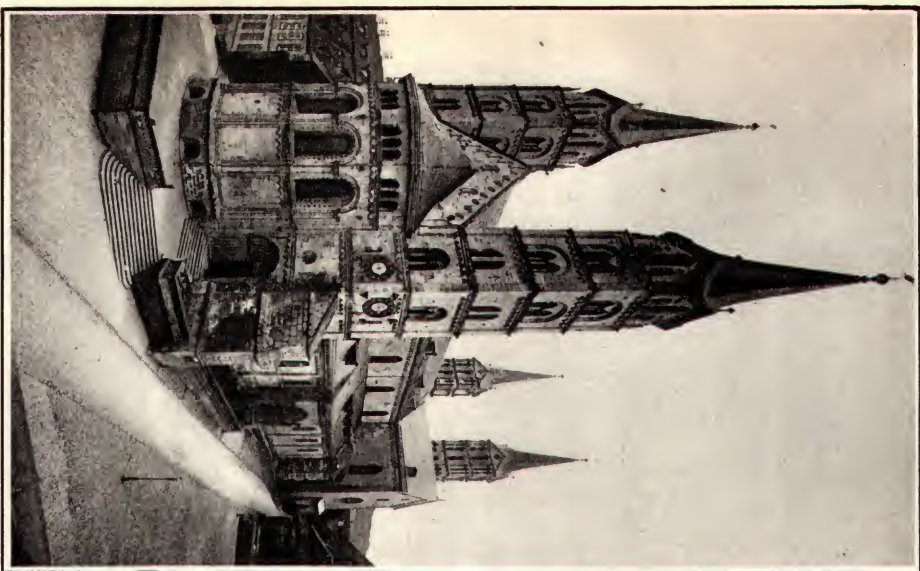
Balineesch dansmeisje.



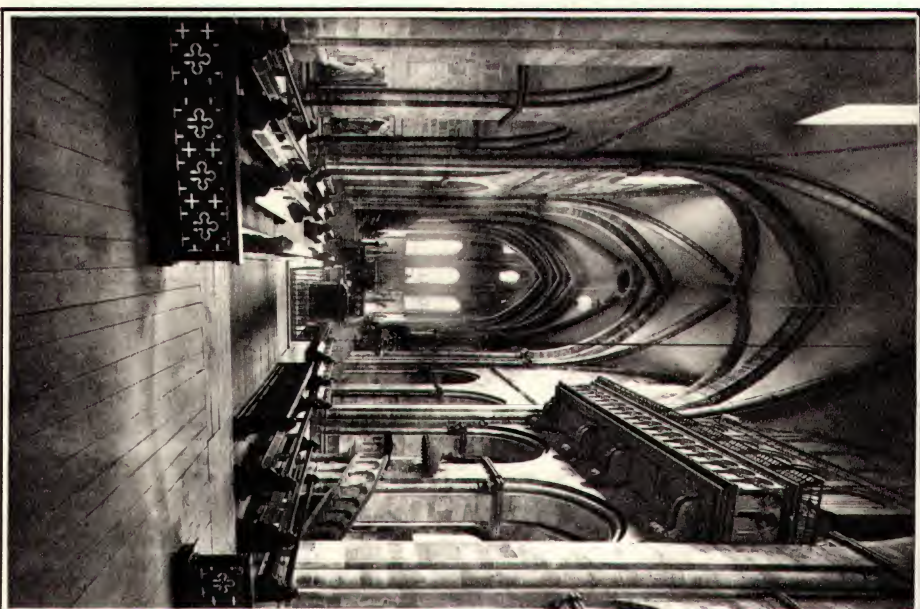
Huispoortje van leem, met riet gedekt.



# DE DOM TE BAMBERG



Gezicht op den dom van buiten



Interieur met blik op het koor.



Grofsfeen van bisschop  
Friedrich van Hohenlohe, † 1351.



barometer, bij welken de buis van Torricelli in een bakje met kwikzilver geplaatst is. Cf. Hevel-barometer. → Barometer.

**Bakboord**, de linkerkzijde van een schip (van achteren naar voren gezien).

**Bake**, 1° Janus, klass. philoloog, prof. in de Grieksche en Rom. lit. te Leiden. \* 1787 te Leiden, † 1864 aldaar. Hij bestudeerde speciaal Cicero en de Grieksche staatsinstellingen.

Lit.: S. A. Naber, *Vermaarde Tijdgenooten* (1906).

2° Willem Archibald, Ned. militair, pionier op spoorweggebied. \* 1783, † 1843. Doorliep verschillende rangen in het Ned. leger. Tijdens de Napoleontische oorlogen kwam hij in Russische krijgsgevangenschap. Na zijn bevrijding (1814) trad hij wederom in Nederlandschen dienst, bekleedde verschillende functies, vooral bij het artilleriewezen. Zijn belangstelling voor de spoorwegen inspireerde hem tot het toen (1832) vermetele denkbeeld, om de Ned. zeehavens door een spoorlijn te verbinden met het Duitsche achterland: Amsterdam-Amersfoort-Dieren-Anholt en verder naar Keulen. Dit plan, dat een concessie kreeg van de Pruisische regering, ontmoette hier te lande vinnige critiek. Men sprak van „grootte ligtvaardigheid”. Ofschoon de Ned. regering (Willem I) het plan gunstig gestemd was en de Amsterdamsche beurs aanvankelijk een gunstige houding aannam, mislukte een leening van 12 miljoen in 1834 radicaal en daarmede bezweek Bake's dienstelijk initiatief. Ongeveer 10 jaar later (1843) werd het eerste traject Amsterdam—Utrecht van den Rijnspoorweg (Amsterdam—Arnhem) in gebruik genomen, doch pas in 1856 werd door de opening van de lijn Arnhem—Oberhausen de aansluiting op de Köln-Minden-Bahn verkregen, waardoor eindelijk de door Bake gedachte verbinding van Amsterdam met het Rijngebied tot stand kwam.

*Verberne.*

3° Willem Archibald, Holl. schilder. \* ca. 1821, † 1845 te Aricia. Leerling van J. J. Eekhout en Pieneman. Hij schilderde figuur, portretten, genrestukken en vermoedelijk ook historie-tafereelen.

Lit.: Kramm, *Levens en Werken* (I, 47) en *Aanhangel* (blz. 7); Alb. Plasschaert, *Holl. schilderkunst*.

**Bakel**, c.a., 1° gem. in N. Brabant ten N.O. van Helmond; bestaat uit de parochiedorpen Bakel, Milheeze, De Rips en de rectoraten De Dompt en Brouwhuis; 3 200 inw., bijna allen Kath.; opp. 7 593 ha. Landbouw en veeteelt; op De Rips, een nieuw Peeldorp, werken veel arbeiders in de bosschen en ontginningen onder beheer der Heide-Maatschappij. De Rips, De Dompt en Brouwhuis worden bediend door Priesters van het H. Hart van Jezus (Liesbosch); te Brouwhuis is een studiehuis dezer orde gevestigd. De parochie Bakel heeft een oude kerk (16e eeuw). Prachtige bosschen, veel natuurschoon, uitgebreide Peelontginningen.

*v. Velthoven.*

2° Plaats in de Fransche Senegalkolonie, aan den boven-Senegalstroom gelegen; ca. 5 000 inw.; kruispunt van karavaanwegen; dadel, maïs, aardnoot, rijst.

**Bakelaar**, → Laurier.

**Bakeliet**, naar den uitvinder L. H. Baekeland genoemde kunsthar van het phenol-formaldehydetype. Bij condensatie door basen van phenol met overmaat formaldehyde ontstaat een, in kali oplosbaar, dikvloeibaar of halfvast product (resol, B.A.). Door verhitten wordt dit vast en onoplosbaar, echter nog persbaar (resitol, B.B.). Door hoogere verhitting gaat

dit over in een zeer harde, onoplosbare en onsmeltbare massa (resiet, B.C.); deze eindharding vindt gewoonlijk plaats in een bakelisorator, een dikwandig, verwarmbaar vat, dat onder koolzuur of luchtdruk wordt gezet om blazenvorming te voorkomen. B.A. wordt gebruikt om papier te drenken tot isolatiemateriaal (Geax) en als zuurvaste bekleding (→ Haveg). B.B., event. gevuld (→ Kunsthar) en gekleurd, is als perspoeder in den handel; men maakt er allerlei gebruiksvoorwerpen en sieraden van, bijv. radio-, telefoon- en auto-onderdeelen. Niet gevuld, vervangt het hoorn, ivoor, barnsteen en schildpad (→ Kunsthoorn).

Lit.: O. Nouvel, *Die Industrie der Phenol-aldehydharze* (1931).

*Tellegen.*

**Bakels**, Reinier Sybrand, Holl. landschapschilder en etser. \* 4 Aug. 1873 te den Hoorn (Texel). Leerling van de school voor kunstnijverheid te Haarlem. Studeerde daarna voor jurist, doch sedert 1904 wijdde hij zich definitief aan de schilderkunst. Werkte o.a. in Overijsel, Texel, Den Haag, Hattum, enz. Onderging den invloed van W.B. Tholen. Hoewel geen oorspronkelijk en krachtig talent, boeit zijn werk toch door een zekere gevoeligheid in de weergave van de stemmingen in het landschap. Schilderde ook figuur.

**Baken**, 1° (s c h e e p v a a r t) drijvende ton; b. dienen om de grenzen van een in een kanaal of waterstroom uit te voeren werk, bijv. baggerwerk, uit te zetten. Deze tonnen liggen dan aan kettingen verankerd. Ook: latten met centimeterverdeling, welke gebruikt worden om afstanden en onderlinge hoogteverschillen door middel van waterpasinstrumenten te bepalen. Verder → Spoorwegen.

Tegenwoordig zijn ten behoeve van de scheepvaart op tal van plaatsen radiobakens opgericht; dit zijn radiozenders, welke werken op een golflengte tusschen 1034-952 m. Zij kregen hun naam door de speciale wijze, waarop zij hun teekens uitzenden. De b. zijn namelijk zoo ingericht, dat de door hen uitgezonden teekens niet in alle richtingen worden uitgezonden, doch slechts in een bepaalde richting of straal, welke door een daartoe geschikte inrichting in een zeker aantal seconden over de volle 360° van den horizont éénmaal ronddraait. Hij is dus het radio-aequivalent van den gewonen vuurtoren.

Er bestaan verschillende systemen, waarvan er één beschreven zal worden. De antenne van dit systeem bestaat uit een zgn. Bellini Tosi-antenne, zijnde twee antennes, welke den vorm van een gelijkzijdigen driehoek hebben en welke in twee onderling loodrechte vlakken opgesteld zijn. Deze antennes hebben aan de onderzijde twee onderling loodrechte spoelen, waarin de koppelspoel met den zender kan ronddraaien. Naarmate de stand van deze laatste spoel nu verandert ten opzichte van de beide antennespoelen, geeft zij een varieerende hoeveelheid energie aan deze antennespoelen af. Het effect hiervan is, dat de uitgezonden energie in twee bundels gericht wordt, welke in elkaars verlengde liggen. Draait men nu de zenderspoel rond, dan draaien ook de stralenbundels rond. Men kan nu zorgen, dat de bundels, al draaiende, teekens uitzenden, welke voortdurend van karakter veranderen gedurende de omwenteling van de zenderspoel. Door steeds, wanneer de straal naar het Noorden gericht is, met een vast teken te beginnen, kan men steeds bij ieder teken den stand van den straal ten opzichte van het Noorden vaststellen, aangezien deze



karakters in de zeemansgidsen worden bekend gemaakt ten dienste van zeevarenden. Indien men nu bijv. aan boord van een schip een dergelijk station beluistert, hoort men het geluid afwisselend in sterkte aanzwellen, zwakker worden en verdwijnen, om daarna weer sterker te worden. Uit de combinatie van teekens, welke men hoort, kan men den stand van den stralenbundel ten opzichte van het Noorden vaststellen op het oogenblik van maximale dan wel minimale ontvangststerkte en hieruit de richting van het baken bepalen. Hoort men nu meerdere bakens tegelijkertijd, dan kan men uit de snijpunten der op de zee kaarten over te brengen richtingen de plaats van het schip bepalen.

*Dubois.*

2° In de l u c h t v a a r t noemt men b. een draaibaar zoeklicht, opgesteld op een luchtvaartterrein, waardoor bij duisternis aan naderende vliegtuigen of luchtschepen de ligging van het terrein reeds op een afstand van enkele tientallen kilometers wordt aangewezen.

**Baker**, vrouwelijk beroep, geschikt voor de verzorging van de gezonde kraamvrouw en de gezonde zuigeling, dus geen verpleegster.

Bakeropleiding duurt een jaar, geen klinische opleiding; voor het praktische gedeelte moeten 10 verlossingen medegemaakt worden en moet 10 maal 10 dagen in een gezin worden gewerkt; daarnaast worden lessen gegeven in gezondheidsleer, verloskunde, verpleging, huishoudkunde, terwijl ook kooklessen gegeven worden. De Katholieke opleidingen voegen ook nog godsdienstlessen toe. Staatsdiploma sinds 1928.

Eerste opleiding te Amsterdam van den R.K. Vrouwenbond. In andere plaatsen door het Wit-gele Kruis.

*Haye.*

**Baker** of P h o e b e, eilandje in den Grooten Oceaan (0° 15' N., 176° W.); Eng. bezit; B. heeft beteekenis als vindplaats van guano.

**Baker**, 1° sir Benjamin, Engelsch ingenieur, \* 1840 te Bath, † 1907 te Londen. Ontwerper en met sir John Fowler uitvoerder van de brug over de Firth of Forth, voltooid 1890. Een der grootste stalen bruggen der wereld, volgens het cantileversysteem, met een max. overspanning van 521,2 m. Werkte mede aan den bouw van de Metropolitan Railway (ondergrondse electr. treinen) te Londen; construeerde het speciale schip, waarmede de obilisk van Cleopatra, 22 m lang, gewicht ca. 185 ton, naar Londen werd vervoerd (1878). Was raadgevend ingenieur voor den bouw van de stuw te Assoean in Egypte, voltooid 1902 onder Earl Cromer; ontwierp tunnels, opgebouwd uit gietijzeren segmenten.

*Beijnes.*

2° David Augustinus, Eng. Benedictijn, \* 1575 te Abergavenny, † 9 Aug. 1641 te Londen (aan de pest). Schrijver van een studie over den oorsprong der Eng. Ben. Congreg., in medewerking met Dom. Cl. Reyner uitgegeven (Apostolatus Benedictinorum in Anglia, Douai 1626) en van verschillende ascetische traktaten, waarvan Dom. S. Cressy een samenvatting gaf in Sancta Sophia (Douai 1657).

Lit.: Sweeney, Life and Spirit of Father B. (Londen 1861); Catholic Encyclopaedia (II 1907, 212); Dictionary of National Biography (I 1908, 922-925).

3° Ernest A., Eng. boekenkenner. \* 1869, doctor in de letteren in 1903. Sedert 1886 in het bibliotheekwezen, sedert 1920 directeur van de Londensche

bibliotheekschool en lector aan de Londensche universiteit.

Werken: A Guide to the Best Fiction (1903, 1931); History of the English Novel, waarvan van 1924-'33 vier deelen verschenen zijn.

4° Sir Samuel White, Engelsch ontdekkingsreiziger, \* 8 Juni 1821, † 30 Dec. 1893; bereisde Abessinië en het stroomgebied van den Boven Nijl. In 1861 trok hij vergezeld van zijn vrouw den Nijl op om Grant en Speke te zoeken. Hij trof hen in Febr. 1863 te Gondokoro; op hun aanwijzingen vond hij het Albert Meer. In Engeland teruggekeerd, kreeg hij den titel van baronet. In 1869 trad hij in dienst van den Egyptischen onderkoning Ismael Pasja en veroverde voor dezen de landen van den Witten Nijl. Later bereisde hij nog Cyprus, Syrië, Indië, Japan en Amerika. Zijn vrouw, die hem op de meeste reizen vergezelde, stierf in 1916.

Werken: The Albert Nyanza (2 dln. 1866); The Nile tributaries of Abyssinia (1867).

*de Visser.*

**Bakerbureau**, bemiddelingsbureau voor uitzending van bakers.

**Bakernaam** (Duitsch: Lalname). Kenmerkend voor de eerste periode van het aanleeren van de spraak is bij het kind de neiging tot reduplicatie: papa, baba, mama, tata, enz. Dergelijke verbindingen van klanken doen dikwijls dienst als persoonsnamen, hetzij ze door het kind zelf als zoodanig bedoeld zijn, hetzij waarschijnlijker onder invloed en suggestie v. ouderen. Dit zijn bakernamen en deze spelen onder de namen, ook van volwassenen, een voorname rol. Velen blijven namelijk hun leven lang, of ten minste zoolang ze in de familie vertoeven, Toto, Mimi, Fifi, enz. heeten, zooals in de kinderkamer. Ook ondergaan de b. in dergelijke gevallen vervormingen, die ze dichter brengen bij de algemeene taal: Mie, Mies, Miesje, Toos, Toosje, Naatje, enz., of ze worden met bekende persoonsnamen geassocieerd: Mie zal Marie zijn, Pim Willem, enz. Deze associaties zijn voor een deel kunstmatig, daar de eigenlijke b. in vele gevallen buiten elken invloed van een anderen naam ontstaan is. Dubbele consonanten (Adda, Betta, Poppo, Abbe, Botte, Obbe) zijn ook een karakteristiek van b. in de meest verschillende talen. Men brengt dit in verband met de rol, die de geminatie (verdubbeling) als affectief element speelt in de kindertaal.

Lit.: Solmsen, Indogermanische Eigennamen als Spiegel der Kulturgeschichte (Heidelberg 1922, 3 vlg.).

*Manson.*

**Bakerschelling** was een groote munt, zooals men die vroeger bij kraambezoek aan de baker als fooi gaf.

**Bakersfield**, belangrijk verkeerscentrum (spoorwegen, vlieghaven) in den N. Amerikaanschen staat Californië (35° 22' N., 119° 0' W.), waarvan de welvaart afhankelijk is van de productie in zijn onmiddellijke omgeving van katoen, primeurs, vruchten (o.a. zaadlooze druiven), petroleum en natuurgas. In 1930: 26 015 inw. Belangrijke petroleumraffinaderijen en natuurgascondenseerfabrieken. Buisleidingen voor petroleum naar Los Angeles, voor natuurgas naar Los Angeles en San Francisco.

**Bakete**, volksstam in Belgisch Kongo, die uit twee deelen bestaat. De N. groep is min of meer onder den invloed der Bakoeba gevallen. De Z. groep woont tusschen de Loeloea en de Boesjimai, ongeveer van 8° tot 6° Z. → Kongo (Ethnographie).



**Bakewell, Robert**, Engelsch veefokker. \* 1726 te Dishley in Durham, † 1795. B. paste in zijn tijd reeds de moderne fokmethoden met huisdieren toe (o.a. teeltkeus en familietelt) en deed verschillende nieuwe rassen ontstaan, bijv. Leicesterschaap, Longhornrund, Shirepaard. Zijn meest bekende leerlingen waren de gebr. Colling, grondleggers van het Short-hornrund.

**Bakfark**, → Greff.

**Bakhuis-gebergte**, bergketen in Suriname, ten W. van de Coppename (700 m).

**Bakhuis Roozeboom, Hendrik Wilhelm**, scheikundige. \* 24 Oct. 1854 te Alkmaar, † 8 Febr. 1907 te Amsterdam; 1890 lector te Leiden, 1896 hoogleraar te Amsterdam, vanaf 1890 lid der



H. W. Bakhuis Roozeboom.

Kon. Acad. van Wetenschappen. Is de grondlegger van de theorie der heterogene evenwichten, neergelegd in zijn beroemd boek „Die heterogene Gleichgewichte vom Standpunkte der Phasenlehre“; na zijn dood door prof. Schreinemakers voltooid en uitgegeven.

In 1908 werd het B.R.-fonds gesticht. Deze instelling verleent een gouden medaille aan die onderzoekers, welke zich bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt voor de phasenleer. Ze is uitgereikt in 1916 aan prof. Schreinemakers (Leiden), 1923 aan prof. Tammann (Göttingen), 1929 aan dr. van Laar en in 1933 aan prof. Bridgman (Cambridge, Mass., Ver. St. v. Am.).

Lit.: Cohen, Hendrik Willem Bakhuis Roozeboom. *Hoogeveen*.

**Bakhuizen**, dorp van ruim 1000 inw., in de Friesche gem. Gaasterland, aan den voet van het Bakhuisterhoog, een keileemheuvel. De parochie B. is zeer uitgestrekt: behalve een deel van Gaasterland omvat zij ook Stavoren en een deel van Hemelumer Oldephaert en Noordwolde.

**Bakhuizen, 1° Hendrik Gerard van de Sande**, een ingenieur, die in Leiden onder Kaiser astronomie studeerde; volgde dezen in 1872 op en bleef op dien post tot 1908. Hoofdzakelijk fundamentele astronomie; plaatsbepaling van sterren; behoorde tot de besten van zijn tijd. Verder deed hij veel aan geodesie. Een van de leidende persoonlijkheden in internationale wetenschappelijke samenwerking. \* 1838, † 1923.

2° Ernst Frederik van de Sande, broer van den vorige, studeerde aanvankelijk in Delft, daarna in 1868 in Leiden astronomie; in 1870 werd hij aldaar tweede observator. Na zijn promotie in 1879 werd hij lector in de astr. te Leiden. In 1909 volgde hij zijn broer als buitengewoon hoogleraar en directeur van de sterrenwacht op. Fundamentele astronomie. \* 1848; † 1918.

*Bruna*.

**Bakhuizen van den Brink, Reinier**

Cornelis, voortreffelijk criticus; met Groen van Prinsterer grondlegger van de moderne historische wetenschap te onzent. Algemeenrijks-archivaris van Jan. 1854 tot zijn dood.

\* 1810 te Amsterdam, † 1865 te Den Haag. B., die als medewerker en redacteur (sinds 1838) van „De Gids“ reeds belangrijk bijgedragen had tot de wetenschappelijke opleving in ons land, zag zich na een lang-



R. C. Bakhuizen v. d. Brink.

durigen, zeer bewogen studententijd (1826—'42) wegens financiële moeilijkheden gedwongen, naar het buitenland te wijken.

De nu beginnende omzwerving in België, Duitsland en Oostenrijk bracht hem tot archiefstudie over de eerste jaren van den tachtigjarigen oorlog. Het resultaat was een aantal historische opstellen (Het huwelijk van Willem van Oranje met Anna van Saksen, en Studien en Schetsen I), die de opvatting van Groen, als zou Willem van Oranje een geloofsheld geweest zijn, onhoudbaar maakten en den strijd tegen Spanje lieten zien als een opstand. Dank zij invloedrijke vrienden kon B. in 1851 terugkeeren. Ook zijn werkzaamheid aan het rijksarchief droeg het stempel der eigen persoonlijkheid. B. begon met de inventarisatie der archiefschatten en publicatie der belangrijkste bescheiden. Voor wetenschappelijke onderzoeken werd de toegang tot het archief door hem gemakkelijker gemaakt.

Lit.: Fruin, Verspreide geschriften (IX); S. Muller Fz., Briefwisseling van B. v. d. B. met zijne vrienden gedurende zijne ballingschap 1844-'51; Kernkamp, Van Menschen en Tijden (I).

*Cornelissen*.

**Bakhuyzen, 1° Gerardina Jacoba van de Sande**, Holl. schilderes. \* 27 Juli 1826 te Den Haag, † 19 Sept. 1895 aldaar. Leerlinge van Hendrik Bakhuyzen. Schilderde hoofdzakelijk bloemen en stillevens. Zij genoot hierin rond 1860, 1870 en 1880 een zekere vermaardheid. Hoewel haar gedetailleerde opvatting van het bloemstuk eenigszins conventioneel en romantisch aandoet, boeit zij somtijds door een zekere gevoeligheid in het koloriet. Maakte ook aquarellen.

Werken: o.a. in de musea te Den Haag (Gem. Mus.), Rotterdam, Haarlem, Hannover enz. — Lit.: Marius, De Holl. Schilderkunst; Alb. Plasschaert, De Holl. schilderkunst.

2° Hendricus van de Sande, Holl. landschapsschilder. \* 2 Jan. 1795 te Den Haag, † 12 Dec. 1860 aldaar. Leerling van J. Heymans en S. A. Krausz. Hij behoorde tot de hernieuwers van de landschapsschilderkunst tegelijk met B. C. Koekkoek en A. Schelfhout. Een der voorlopers van de Haagsche School. Werkte, behalve in Holland, ook in België en Duitsland. Zijn landschappen en veestukken, hoewel soms nog te conventioneel in arrangement, getuigen van een grondige natuurstudie en een sterk ontwikkeld kleurengevoel. Etste en lithographeerde. Leermeester van W. Roelofs.



Werken: o.a. in de musea te München, Hamburg, Karlsruhe, en in vele Holl. verzamelingen. — Lit.: Marius, Holl. schilderkunst; Immerzeel, De Levens en Werken; Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**3° Julius Jacobus van de Sande**, Holl. landschapschilder; \* 18 Juni 1835 te Den Haag, † 1925 aldaar. Leerling van zijn vader Hendrik van de Sande B. In 1866 werkte hij met Sadée een half jaar te Dusseldorf. Zijn werk treft door een zekere rust en evenwichtigheid in de compositie en een voornaamheid in het koloriet. Een eenigszins aparte figuur, die afzijdig stond tegenover de ontwikkeling van de Haagse School. Schilderde hoofdzakelijk landschappen en enkele stadsgezichten. Etste.

Werken: o.a. in de musea te Haarlem (Teyler Mus.), Den Haag (Gem. Mus.), Rotterdam (Boymans Mus.). — Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst; Marius, Holl. schilderkunst.

**Baki, Mahmood Abdal**, grootste Turksche lyricus, leefde aan het hof van Soeleiman den Grooten en zijn opvolgers Selim II en Moerad III. \* 1526, † 1600 te Konstantinopel. B.'s liederen zijn grootendeels, in navolging van den Pers Hafiz, gezangen van liefde en wijn, de eenige redmiddelen uit het ongeluk en de boosheid der wereld. Ze zijn rijk van stijl, maar wat overdreven en eentonig; de inhoud is sterk zinnelijk. Beroemd is zijn „Elegie op Soeleiman”.

Lit.: von Hammer, Bakis, des grössten türk. Lyrikers Diwan (Weenen 1825); Bakis Diwan, Ghazaliyat (uitg. door R. Dvorak 1908, 1911). Zoetmulder.

**Bakken** van voedingsmiddelen als brood, aardappelen, visch en vleesch is een proces, waarbij onder invloed van hoge temperaturen de bestanddeelen

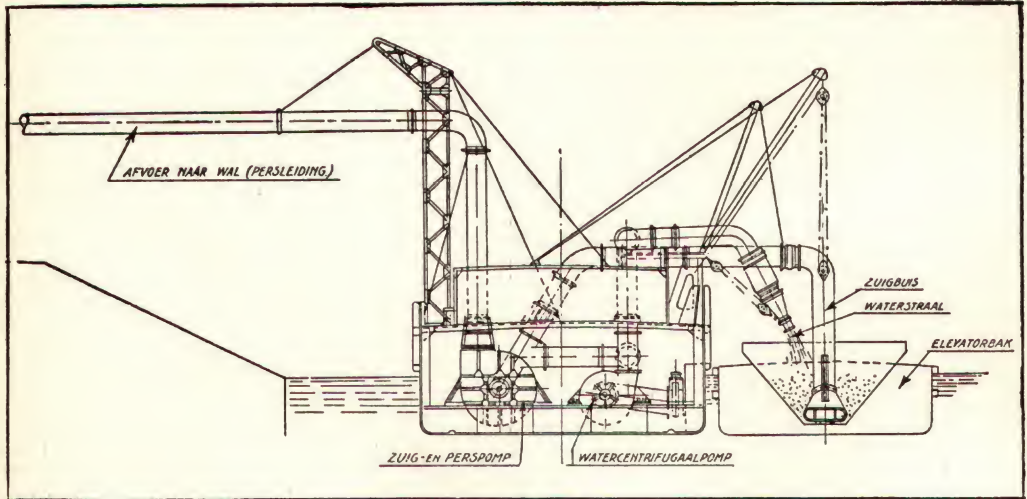
deeg broos en korrelig wordt. Inwendig bereikt het brood (broodkruimels) in den oven een temperatuur van ong. 100°, waardoor het practisch steriel wordt. Uitwendig vormt zich een korst, die het verdere uitdrogen tegenhoudt. Vleesch wordt door bakken of braden dikwijls inwendig slechts tot 50° verhit, afhankelijk van de dikte van het stuk en is dan alleen aan den buitenkant steriel. De eiwitstoffen der buitenste lagen stollen, door de hitte, zeer spoedig (korst) en beletten door haar slecht warmtegeleidingsvermogen te sterke verwarming van het inwendige, alsook het uittrekken van nuttige oplosbare stoffen.

Lit.: dr. R. B. H. Saltet, Voordrachten over gezondheidsleer (1913); dr. F. A. Steensma, Voordr. over dieetleer (1927). Droog.

**Bakkend vermogen** van steenkolen is de eigenschap van bepaalde soorten, een zekeren samenhang tijdens de verbranding te vormen en andere brandstofdeeltjes in te sluiten, waardoor opspuiten van deeltjes bij roosters onder druk wordt verminderd of voorkomen. Bij cokesvorming bedoelt men er mee weerstand tegen druk. De bepaling van het bakkend vermogen geschiedt door menging van de kool met zand, dit mengsel te verhitten gedurende 7 minuten in een gesloten nikkelen of platina kroes (→ Vluchtigheid), en door dan na te gaan, bij welke verhouding zand-kool het mengsel nog een samenhangende cokes geeft. Die verhouding, als cijfer uitgedrukt, noemt men het bakkend vermogen. Van vetkool is dit vermogen het grootst, van magerkool het minst.

de Wilde.

**Bakkenzuigers** zijn werktuigen, welke gebag-



Bakkenzuiger (langsdoorsnede).

dezer voedingsmiddelen worden omgezet in stoffen, die beter geschikt zijn voor onze spijsvertering. Het brood wordt in den vorm van deeg, d.w.z. een mengsel van meel, water en melk, dat door gist onder zachte verwarming tot rijzen is gebracht, in den oven aan een temperatuur van ongeveer 270°C blootgesteld, waarbij de gistcellen, die door vorming uit het meel van waterdamp, alcohol en koolzuur het brood luchtig en meer toegankelijk voor de verteringssappen hebben gemaakt, gedood worden. Het overgebleven meel wordt in dextrine omgezet, terwijl het eiwit van het

gerde specie uit de bakken zuigen, waarin deze verzameld is; zij worden vooral aangewend, wanneer die specie gebruikt wordt voor het ophoogen van terreinen. De werkwijze is als volgt: de leeg te zuigen vaartuigen, waarbij men voor dit soort alleen elevatorbakken of als zoodanig ingerichte op- en onderlossers gebruikt, worden aangevoerd. Men laat nu de zuigbuis in de specie zakken en zuigt deze door middel van een krachtigen waterstraal, welke voor verdunning en lossputting zorgt, op. De bak wordt door een verhaallier langzaam van voor- naar achterschip getrokken.



De specie komt in de pomp en wordt vervolgens omhoog geperst tot een hoogte, afhankelijk van den aard van het op te hoogen terrein en van het verhang, noodig om een goeden afvoer te verkrijgen. Voor het persen op grooten afstand gebruikt men twee achter elkaar gekoppelde pompen, en, indien dan de afstand nog te groot is, op 1,5 à 2 km tusschenpompstations. Indien het op te persen terrein niet door dijken of kaden omgeven is, maakt men gebruik van bakkenzuigers, welke hun persleiding op drijvers gemonteerd hebben, welke dus achter de hand oppersen en steeds verhaald moeten worden. De capaciteit van den zuiger hangt geheel af van den baggermolen, waarmede hij samenwerkt en van de zuigbaarheid der specie. Aandrijving door stoom, dieselmotor of diesel-electrisch.

Daar het voor kan komen, dat er steenen, hout of andere groote harde voorwerpen in de gebaggerde specie aanwezig zijn, wordt er in de zuigleiding een steenvanger aangebracht, ten einde de pomp te vrijwaren tegen verstopping.

Lit.: P. M. Dekker, Ontwikkeling van het baggermateriaal; M. Paulmann en R. Blaum, Die Bagger und die Baggereihilfsgeräte; H. Weihe en O. Brendt, Die Baumaschinen. E. Bongaerts.

**Bakker, 1°** A r e n d, Holl. schilder. \* 14 Aug. 1806 te Rotterdam, † 10 Jan. 1843 te Matenesse bij Schiedam. Leerling van zijn vader Corn. B., daarna te Antwerpen van G. Wappers. Vestigde zich daarna te Rotterdam. Figuur- en genrestukken, interieurs en portretten.

Lit.: Alb. Plasschaert, De Holl. schilderkunst; Immerzeel, De Levens en Werken (I, 26).

**2°** H e n d r i k, zouaaf, afkomstig van Ter Aar. Te Monte Libretti gewond, gestorven te Rome (1867).

**3°** J a n d e, ook Jan van Woerden of P i s t o r i u s, eerste Nederlandsche Prot. martelaar. \* 1499 te Woerden, † 1525. Aanvankelijk pastoor te Jacobs-woude, was hij de eerste priester, die de Luthersche leer omhelsde. Aangeklaagd bij Margaretha van Oostenrijk, werd hij heimelijk naar Den Haag overgebracht, omtrent zijn geloof onderzocht en veroordeeld tot den brandstapel, welk vonnis 15 Sept. 1525 werd ten uitvoer gebracht. Ook zijn leven was lang niet onbesproken en kan moeilijk strekken tot verheerlijking der nieuwe leer.

**4°** J o b A u g u s t u s, Holl. schilder. \* 4 Sept. 1795 te Rotterdam, † 7 Juni 1876 aldaar. Broeder van Arend B. Leerling van zijn vader Corn. B. en van W. van Leen en J. Kouwenhoven. Hoofdzakelijk landschappen en veestukken. In 1816 verbonden als teekenleeraar aan het kunstenaarsgenootschap „Hierdoor tot Hooger". B. schreef verhandelingen over kunst en kunsthist. studies.

Lit.: Immerzeel, De Levens en Werken; Van Eyn-den en van der Willigen; Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Bakker Korff, Alexander Hugo**, Holl. genre- en interieurschilder. \* 31 Aug. 1824 te Den Haag, † 28 Jan. 1882 te Leiden. Leerling van Corn. Kruseman en daarna van de Haagsche academie onder J. E. v. d. Berg. 1845—1848 studeerde hij aan de Antwerpsche academie onder Wappers en de Keyser. Woonde eerst te Oegstgeest, 1850 te Leiden, 1852 te Den Haag en sedert 1856 definitief te Leiden. Aanvankelijk schilderde hij enkele historiestukken en teekende hij vele illustraties. Beroemd werd hij echter weldra door zijn bijzonder fraaien gecomponeerde kleine genre- en interieurstukjes in den trant van Meissonnier. Vaak poseerden hiervoor familieleden als model.

Zijn werk vertoont, in tegenstelling met de interieurs door David Bles e.a., een zeer fijne kleurschakeering, een grooten rijkdom en gevarieerdheid in de schildering en een keurig arrangement in de compositie. Ondanks het soms herhaalde onderwerp boeit hij altijd door een doordringende in de karakteruitbeelding en de typeering van zijn figuren. Scherp en geestig van observatie, verzorgd in de details, is zijn werk altijd belangrijk. Een groot meester van de kabinetkunst. Op verschillende tentoonstellingen werd zijn werk bekroond. Hij schilderde ook enkele stillevens en maakte vele penteekeningen.

Werken: o.a. in de musea te Amsterdam (Gem. Mus.), Den Haag (Gem. Mus.), Haarlem (Teyler Mus.), Leiden (Lakenhal). — Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst; Marius, Holl. schilderkunst; Vosmaer, Onze hedendaagsche schilders. de Stuers.

**Bakkerseezeem, > Beroepsziekten.**

**Bakkershoren.** Dat het versche brood gereed was, kondigden vroeger de bakkers aan door het blazen op een hoorn. Op de uithangborden komen dan ook meestal hoornblazende bakkers voor. Ook de H. Obertus of Aubertus, ook Autbaert genoemd, patroon der bakkersgilden, werd hierop vaak afgebeeld. Zijn naam schijnt verward te zijn met dien van den H. Hubertus, patroon der jagers, bij wien ook de hoorn paste.

Lit.: J. H. Nannings, Brood- en Gebakvormen en hunne Beteekenis in de Folklore (blz. 187-192); dr. H. H. Knippenberg, Van Sinte Autbaertus, in: Van onzen Tijd (XVIII 1917, 342-344). Knippenberg.

**Bakkerstor, > Kakkerlak.**

**Bakkersuitslag, > Beroepsuitslag.**

**Bakkerswet** (N e d.). In de regeringsperiode van het ministerie Th. Heemskerk (1908—'13) heeft wijlen min. A. S. Talma verschillende pogingen gedaan om een B. tot stand te brengen, vnl. om den nacht-arbeid in broodbakkerijen tegen te gaan. De moeilijkheden hem in den weg gelegd, kwamen zoowel van sociaal-democratische als van conservatieve zijde. De eersten keerden zich vooral tegen zijn maatregelen tot krachtige handhaving van het bakkers-middenstandsbedrijf; de laatsten tegen het denkbeeld van de instelling van bakkersraden. Het laatste voorstel van Talma was van 1912 en ook dit werd verworpen. De practijk in oorlogstijd maakte voor een belangrijk deel een einde aan den bakkersnachtarbeid (kolen-nood en daarmede verband houdende gemeentelijke verordeningen).

In de Arbeidswet v. Aalberse van 1919 (> Arbeids-wetgeving) werd een paragraaf in hfst. IV aan arbeid in broodbakkerijen gewijd. De moeilijkheden zijn echter niet opgelost, vooral door het blijvend verlangen naar versch brood aan het ontbijt. Een oplossing is echter zeer bezwaarlijk, daar bijna onvermijdelijk tot nachtarbeid moet worden teruggekeerd. De practijk toont bovendien reeds een belangrijk aantasten van normale nachtrust. Ook het verkoop-verbod voor 10 uur en het vervoerverbod voor 9 uur worden in belangrijke mate overschreden (> Arbeids-wet). Veraart.

**Bakkerij**, de bereiding van brood, beschuit, biscuit, koek, e.d.; ook ruimte of pand, waarin deze wordt uitgeoefend. > Brood.

**Bakkeveen**, dorp van ca. 900 inw. in de Friesche gem. Opsterland; omstreeks 1200 al veenontginning. In de M.E. een Norbertijner klooster.

**Bakkruid, > Primula.**



**Bakkum**, dorp in de N. Holl. gem. Castricum.

**Bakmeel**, zelfrijzend, tarwebloem, gemengd met een zoodanig hoeveelheid bakpoeder, dat aan het beslag of deeg, dat er uit wordt gemaakt, geen verdere rijsmiddelen behoeven te worden toegevoegd.

**Bakody**, T. H. v. o. n., de grootmeester der homoeopathie in de vorige eeuw, hoogleeraar aan de universiteit te Budapest, legde er den nadruk op, dat homoeopatische middelen orgaan-specifiek behooren te zijn, d.w.z. dat de overeenkomst tusschen de werking van die middelen op het gezonde lichaam en ziekteverschijnselen niet alleen op subjectieve gewaarwordingen, maar ook op de objectieve veranderingen in de organen en hun functies betrekking moet hebben.

Werken: Zur Reform der mediz. Therapie; Hahnemann Redivivus; Naturwissenschaftl. Methode d. Homoeopathische Schule. — Lit.: dr. E. A. M. Droog, de Homoeopatie voorheen en thans (1907). *Droog*.

**Bakoe**, hoofdstad der Sovjet-rep. Azerbeidsjan, aan de Kaspische Zee; 455 000 inw.; vele Tataren en Armeniërs; zeer belangrijke petroleum-industrie. Vroeger in Perzisch bezit; behoort sinds 1806 definitief tot Rusland.

**Bakoeba**, soms ook Boeshongo genaamd, groote, staatkundig wel georganiseerde volksstam in Belgisch Kongo, die tusschen Sankoe en Kasai woont. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Torday en Joyce, Les Bushongo, in Annales du musée de Tervueren (Brussel 1910).

**Bakoemoe Babira**, volksstam in Belgisch Kongo, de meest N. groep der Bantoe, die het oerwoud bewonen. Babira is de naam, die gewoonlijk gegeven wordt aan de N.W. groep. Men treft ze aan van af de Opper-Itoeri tot aan de Stanleyfalls. → Kongo (Ethnographie).

**Bakoenin**, Michael, Russisch anarchist, propagandist van den opstand tegen de bestaande orde, was meer agitator dan theoreticus en bracht in het socialisme het Slavische element; \* 1814 te Pyamouchino, district Torsjok; † 1 Juli 1876 te Bern. Zoon van een diplomaat, was een tijd artillerie-officier, leefde sinds 1840 in Duitschland, Zwitserland, Frankrijk en Engeland in nauwe connectie met radicalen en communisten; studeerde in Duitschland de filosofie van Fichte, Schelling en Hegel, poogde een opstand te verwekken in Polen, werd ter dood veroordeeld wegens deelname aan den Mei-opstand in Dresden, bleef jaren in Russische gevangenschap, werd naar Siberië verbannen, vluchtte naar Londen en nam deel aan de Internationale; leefde sedert 1874 te Lugano. B. begon de aandacht op zich te vestigen met zijn artikelen „Die Reaktion in Deutschland, ein Fragment von einem Franzosen” (onder den schuilnaam Jules Elysard), een belijdenis van zijn loopbaan der absolute vrijheid. Ze bevatten reeds de formule: „De drang der vernieling is tegelijk een scheppende drang”, later weergegeven door: „Le souffle de la destruction est un souffle créateur”; zijn program formuleerde B. in: „Alliance de la démocratie socialiste”, als tegenhanger van de inrichting der „Internationale”, waaruit hij wegens strijd met Marx werd uitgeworpen. Deze Alliance is een geheim genootschap, waarvan de broeders allen moesten hebben de revolutionnaire passie, „le diable au corps”. B. wil een samenleving zonder leiding, gezag of dwang; hij leert (tegen de socialisten, die den nadruk leggen op de gemeenschap) de soevereiniteit van het

individue; het begin moet zijn het afbreken van den staat; vooral moet men het gezag bestrijden in den godsdienst, terwijl B. met de meest cynische, goddelooze uitingen propaganda voert voor het atheïsme.

Werken: Lettre à un français sur la crise actuelle (1870); L'empire Knoutogermanique et la révolution sociale (1871); L'étatisme et l'anarchie; Dieu et l'état; La théologie politique de Marzini; Gesammelte Werke (1921-'24). — Lit.: Elzbacher, Anarchisme; Quack, Socialisten, Personen en stelsels (VI); G. Steklow, M. Bakunin, ein Lebensbild (1913). *M. Verhoeven*.

**Bakoesoe**, ook soms Ankoetshoe of Wafoloeke genaamd, volksstam in Belgisch Kongo, tusschen Loelaba en Lomami. → Kongo (Ethnographie).

**Bakolie** dient vooral voor het bakken van visch. Het is koud geperste en gezuiverde → raapolie; wordt ook patentolie genoemd.

**Bakongo**, groote volksstam in Afrika, die in tal van klans en onderstammen vervalst, en de oevers van den Beneden-Kongostroom bewoont. Hun taal, het Kikongo, wordt in Belgisch, Fransch en Portugeesch Kongo gesproken. De naam van Fiot wordt gegeven aan het gebroken Kikongo, zooals het door sommige Europeanen gesproken wordt. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Bentley, Dictionary and grammar of the Congo language (Londen 1887); Van Wigh, Etudes Bakongo (Bibl. Kongo nr. 3, Brussel); Van Wigh en Penders, Le plus ancien dictionnaire Bantoe: Vocabulaire P. Georgii Geeleusis (Kongo Bibl. nr. 29, Brussel).

**Bakony (woud)**, triasgebergte in Trans-Danubië (Hong.), onvruchtbaar, behalve waar andere grondsoorten gesedimenteerde zijn. Op den onvruchtbaren triasbodem loofwouden. B. wordt door het Séd-dal bij Veszprém in een N. helft: oude Bakony, en een Z. helft: Balaton-hoogvlakte, verdeeld. Balaton-hoogvlakte, Keszthely-Veszprém, is door Z.W.—N.O.-waarts gerichte breuken in smalle plateau's verdeeld; zoowel in de breuken als op de plateau's staan Tertiaire vulkanische bazaltkegels: Badacsony, Ság (hoogste top van de Balaton-hoogvlakte: 601 m), enz. Na de bazalterupties zijn er ook gas- en slijktuistootingen gevolgd: → Keszthely, Balatonfüred, Tihany. Op het lössplateau bij Veszprém landbouw; op sommige hellingen (Badacsony) wijnbouw.

Oude Bakony, Veszprém-lijn Székesfehérvár-Győr. Karstachtig; hoogste punt Kőröshegy: 713 m. Bij Zirc alleen vruchtbaar. *Sivirsky*.

**Bakounin**, → Bakoenin.

**Bakovens** zijn ovens voor het bakken van brood en ander gebak. Ouderwetsch, maar nog lang niet verdwenen zijn de b., waarin een houtvuur in de bakruimte wordt gestookt (directe verwarming). Zoodra de bakruimte voldoende heet is, haalt men de brandstofresten eruit en zet het deeg ervoor in de plaats. In de nieuwere typen zijn stook- en bakruimte van elkaar gescheiden (indirecte verwarming). Hiertoe behooren o.a. de heete-luchtovens (verbrandingsgassen worden door kanalen om de bakruimte heen geleid) en de heetwaterovens (een stelsel van gesloten, gedeeltelijk met water of een andere vloeistof gevulde buizen, die met het ene einde in de stookruimte en met het andere einde in de bakruimte uitsteken en daardoor de warmte-overdracht van stook- op bakruimte tot stand brengen). Soms is de ovenvloer beweegbaar (uitrijdovens); voor het grootbedrijf komen kettingovens in aanmerking, waarin de stukken deeg



met een ketting zonder einde door de bakruimte worden gevoerd (automatisch bedrijf). Als brandstof gebruikt men hout, kolen, cokes, turf, of stookolie. Gas en electriciteit komen in verband met den hoogen prijs alleen in bijzondere gevallen in aanmerking.

G. v. d. Lee.

**Bakpoeder**, gistpoeder of kunstgist. Hieronder verstaat men poeders, die, wanneer zij door deeg of beslag worden gemengd, in het bijzonder bij verwarming (dus tijdens het bakken in den oven) gassen ontwikkelen, die het deeg doen rijzen en daardoor aan het gebak de vereischte luchtigheid geven. In den regel bestaan de b. uit natriumbicarbonaat (dubbelkoolzure soda of zuiveringszout) eenerzijds en een zuur reagerende stof, zooals bijv. wijnsteen-zuur, wijnsteen, calciumphosphaat of natrium-pyrophosphaat anderzijds. Door de wisselwerking dezer stoffen ontstaat koolzuurgas, dat het deeg doet uitzetten. Hertschoornzout (ammoniumbicarbonaat) kan zonder toevoeging als b. worden gebruikt (ontleedt in ammoniak, koolzuur en waterdamp bij het bakken).

G. v. d. Lee.

**Bakschuif** is een stoomverdeelingsorgaan bij de stoommachine in den eenvoudigsten vorm. De schuif heeft den vorm van een bak, die de open zijde toekert aan den cylinderspigel. → Stoomschuif.

**Baksjisi** (Perzisch, = geschenk), in den Levant algemeen gebruikte term voor aalmoes of fooi, luidkeels gevraagd door de tallooze bedelaars.

**Bakspier**, een boom of spier, waarvan het eene einde draaibaar is bevestigd aan de buitenzijde van het voorschip ter hoogte van het bovenste dek. De spier kan horizontaal naar buiten gedraaid en in dien stand door lijnen bevestigd worden. Vroeger deed zij dienst op de zeilschepen ter bevestiging van de zeilen. Thans nog alleen in gebruik op oorlogsschepen, op de reede voor anker liggende, om er de dienstdoende sloepen aan te bevestigen.

**Bakst**, **Leon** (Lev Samojlovitsch), eigenlijk genaamd Rosenberg, schilder, costuumontwerper en tooneeldecorateur, \* 1866 te St. Petersburg, † 1924 te Parijs. B., die van Russisch-Joodsche afkomst was, begon op zijn 16e jaar, op aanraden van den beeldhouwer Antokolskij, schilderlessen te nemen. Tot zijn leermeesters behoorde Alexander Benois, in wiens kring hij Sergej Diaghilew ontmoette. Met dezen werkte hij mede aan hun tijdschrift „Mir iskusstva” (de wereld van de kunst), waarin het breken met de oude sleur werd gepropageerd. In die jaren illustreerde hij allerhande werken, o.a. Gogol, doch zijn speciale richting zou zich eerst afteekenen toen op initiatief van prins Volkonskij een vernieuwing werd nagestreefd in de tooneelaankleding der keizerlijke theaters. en B. met andere jonge kunstenaars door Diaghilew werd aangezocht om mede te werken. Zijn eerste groote successen op dat gebied vielen in 1900 in het Mariinskij-theater te St. Petersburg. Vier jaren later volgt de aankleding van Sophocles' Oedipus in het Alexandrinskij-theater, waarbij hij in de gelegenheid gesteld werd een studiereis naar Griekenland te ondernemen. Zijn groote roem dateert echter van zijn werk te Parijs, eerst voor de balletten van Diaghilew (1909). Deze betiekenden een ongekend evenement in de W. Europeesche kunstwereld en zeer belangrijk werd tot het succes bijgedragen door B.'s ensceeneringen: Oostersch-bont en tevens van het meest verfijnde raffinement. Tot zijn voornaamste tooneelaankledingen behooren: Cleopatra, Schéhérazade,

Carnaval, Papillons, L'après-midi d'un faune, La Belle au bois dormant, enz., alle getuigende van een onuitputtelijke fantasie en alle even brilliant van teekening.

Lit.: A. Alexandre, L'art décoratif de L. B. (Parijs 1913); A. Levinson, The design of L. B. for the sleeping princess (Londen 1923); id., Histoire de L. B. (Parijs 1924); Svetlow en Tessier, Inedited works of L. B. (New York 1927); Einstein, L. B. (Berlijn 1927).

v. Thienen.

**Bakstag**, touw of stag, bevestigd aan den masttop en dienende tot achterwaartschen steun van den mast bij het vóór den wind zeilen. → Tuigage.

**Baksteen** is een materiaal, dat bereid wordt door branden of sinteren (opvoeren van de temperatuur tot het smeltpunt bijna bereikt is) van de grondstof. Deze is klei, een mengsel van leem en zand [silicaten, hoofdzakelijk van aluminium ( $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ ) met vrij kiezelzuur; ijzer- en calciumverbindingen]. De klei wordt gestoken of gebaggerd en daarna één tot twee jaren bewaard, ten einde alle plantenvezels te laten verrotten. Daarna vindt de menging plaats. Te vette klei krimpt te veel en scheurt bij het bakken, te magere geeft een onvoldoend sterk product en mist de noodige plasticiteit voor het vormen. Ook om de kleur heeft menging plaats (ijzerverbindingen geven een roode, kalkzouten een gele kleur). Het vormen geschiedt in handvorm (nog slechts zelden), vormbakpers, strengpers (meest gebruikelijk) en stempelpers. Het bakken vindt gewoonlijk na drogen (winddroog) plaats in veldovens (discontinuu), vlam- of ringovens (continuu). Hardheid, kleur en afmetingen zijn afhankelijk van de temperatuur, waarbij gebakken wordt, ofwel van de mate van sinteren.

Naar het **f o r m a a t** verdeelt men b. in: Waal-vorm  $22 \times 10,75 \times 5,25$ ; Moppen  $22 \times 10,75 \times 4,50$ ; Drielingen  $18 \times 8,75 \times 4,25$ ; IJselvorm  $16 \times 7,75 \times 4$ . Voor goed metselwerk is het noodig, dat de lengte gelijk is aan  $2 \times$  de breedte + 1 voegdikte en aan  $4 \times$  de dikte + 3 voegdikten.

Naar de **p l a a t s v a n h e r k o m s t** verdeelt men b. in: Waalsteen (uiterwaarden van Rijn en Waal, kleur: grijs tot licht-rood); Utrechtsche-, Rijn- of Vechtsteen (prov. Z. Holl. en Utrecht, speciaal Leiden en Woerden, kleur: grijs tot donkerrood, appelbloesem); IJsel- en Dorchtsche steen (Lek, Noord, Holl. IJsel, kleur: geel); Groningsche steen (kleur: grijs tot rood); Friesche steen (geel); Limburgsche steen (rood) en Zeeuwsche steen (rood, soms geel).

Al deze soorten worden weer onderverdeeld naar de hardheid, zooals klinkers (straat-, grijze, miskleurige en mondklinkers), hardgrauw, boerengrauw en rood.

De **k e u r i n g** geschiedt op klank, kleur en breukvlak en verder door meting der wateropname (poreusheid) en door meting der hardheid (zandblaasproef, speciaal voor straatklinkers). De drukvastheid varieert van 80 tot 480 kg per  $cm^2$  (vlamovenstraatklinkers tot 1 000 kg per  $cm^2$ ).

De **w a t e r o p n a m e** varieert voor goede b. van 6,5—1,5 %. De toe te laten belasting varieert van 4—14 kg per  $cm^2$  en het eigen gewicht van metselwerk uit b. van 1 600 tot 1 900 kg per  $m^3$ .

Afwijkende maten, alsmede steenen met profiel (vormsteen) kunnen op bestelling geleverd worden. Ook holle b. is verkrijgbaar. De gaten geven materiaalbesparing en beperken de voor het bakken benodigde hoeveelheid brandstof. Verder is de holle steen tot



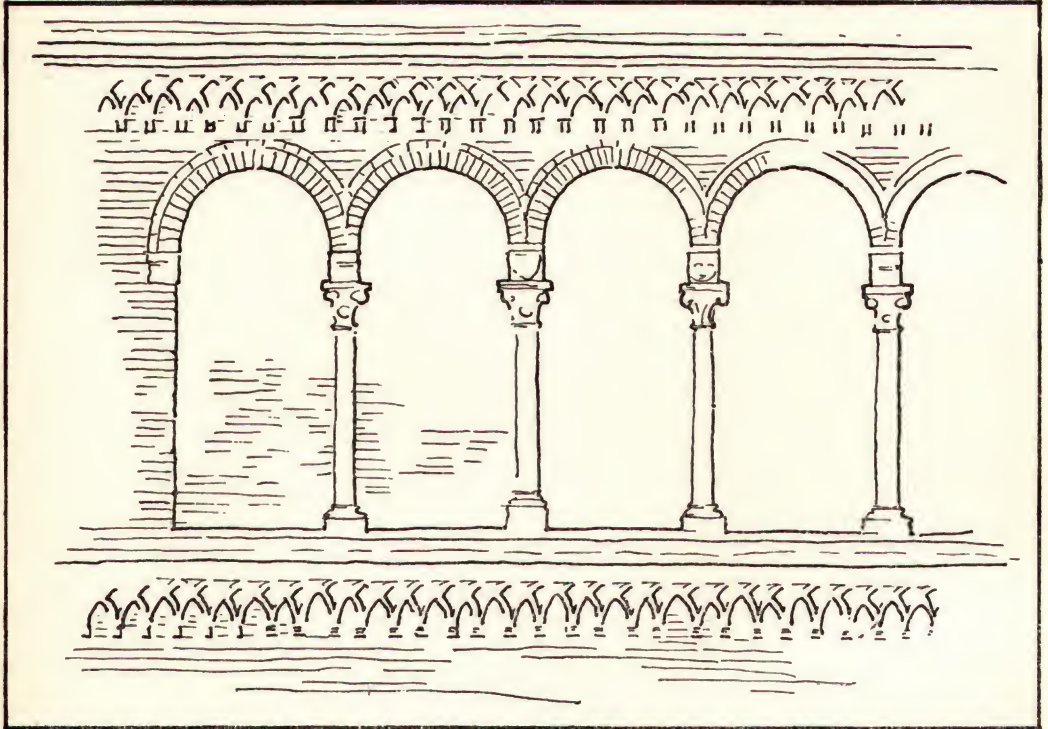
40% lichter, een slechte warmtegeleider en een goede geluiddemper. Verblend- of blindeersteen (zeer scherp-kantig en van speciale egale kleur) en verglaasde steen (lood- of tinglaazuur, resp. doorschijnend of ondoorschijnend) worden gebruikt voor bekleding.

**V u u r v a s t e s t e e n** (meest bekend: Chamottesteen) is een speciaal product uit alumo-silicaten en wordt met vuurvaste specie, welke door het vuur verhardt, gemetseld. Zij zijn bruikbaar tot een temperatuur van 1760°C. Men onderscheidt zure en basische steen [resp. veel kiezel ( $\text{SiO}_2$ ) en weinig aluminiumoxyde ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) of omgekeerd], welk onderscheid van groot belang is, daar bij een zuur (basisch) proces

Vriendt. Figuur- en genrestukken. Sedert 1912 in België gevestigd.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Baksteen-architectuur.** Deze komt het eerst tot monumentale ontwikkeling in de Assyrische en Babylonische bouwkunst, reeds omstr. 3300 vóór Chr., waarbij sinds  $\pm 1100$  v. Chr. verglaasde baksteen met ornament in schildering en in vlak reliëf wordt toegepast. In de Europeesche kunstontwikkeling verschijnt de baksteen eerst in de Romeinsche bouwkunst, sinds de 2e eeuw v. Chr., onder toepassing van dezelfde vierkante tegelvormen als die der Assyriërs, maar dunner, overigens meest in ver-



Baksteen-architectuur in Lombardije. Detail van den dom te Cremona.

nooit anders dan zure (basische) steen gebruikt mag worden.

Lit.: Klei, Tijdschrift, gewijd aan de belangen der Baksteen-industrie; J. A. v. d. Kloes, Onze bouwmaterialen (II); Dummmler, Das Brennen der Ziegelsteine, Handbuch der Ziegelfabrikation; A. W. Weismann, De gebakken steen (1906, met vele afb. van baksteenbouwwerken).

Rademaker.

**Baksteen**, 1° Dirk, Holl. landschapschilder en etsr. \* 29 Mrt. 1886 te Rotterdam. Leerling van de Rott. academie. Werkte eenigen tijd op het atelier van Gidding en van Hattem. Decoratieve schilderijen. Daarna in België; landschappen, genre- en figuurstukken.

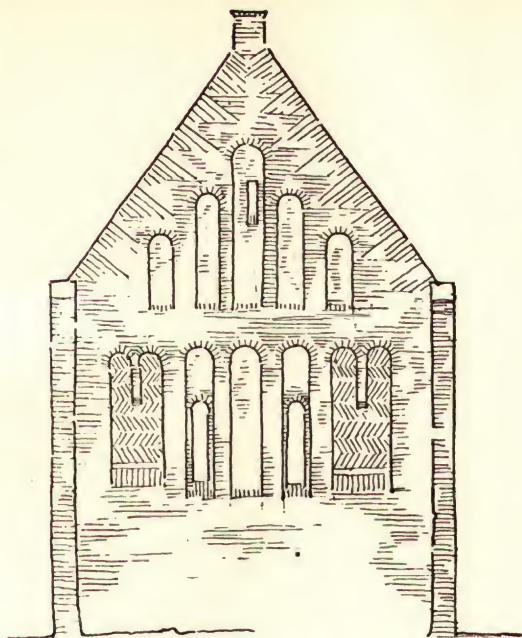
Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

2° Gerard, Holl. schilder; \* 2 Dec. 1887 te Rotterdam. Studeerde aan de Rott. academie, kreeg de koninklijke subsidie. Hij werkte daarna eenigen tijd aan de Antwerpsche academie onder prof. Jul. de

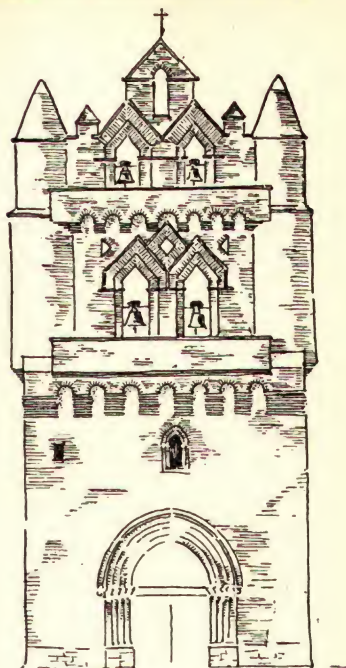
binding met natuursteen, in afwisselende lagen gebruikt. Door de Romeinen over geheel West-Europa verbreid (basilica te Trier), blijft deze b.-a. tot het Karolingische tijdvak bestaan, om daarna in verval te geraken, behalve in Ravenna en in Lombardije, waar zij tegen de 11e eeuw tot bloei komt, met toepassing van lisenen, boogfriezen, stroom-, vischgraat- en rollagen (S. Ambrogio te Milaan, S. Lazaro in Pavia, dom te Cremona, S. Lorenzo te Verona, enz.). In het Noorden van Europa, met name in de Noord-Duitsche laagvlakte, in Denemarken en in Nederland, komt de b.-a. in de 2e helft der 12e eeuw tot nieuwen bloei. Terwijl van een beweerd Lombardischen invloed op deze ontwikkeling niets met zekerheid valt aan te toonen, is een autochthone vorming, met als oudste centra Friesland en de mark Brandenburg, waarschijnlijk (vooral door toedoen van de Praemonstratensen). In het Gotische tijdvak komt men door consequente en dikwijls verrijnde toepassing



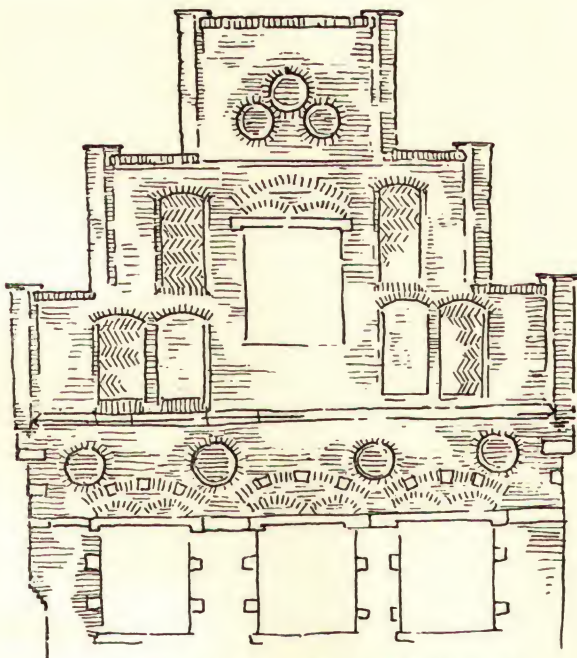
## Baksteen-architectuur



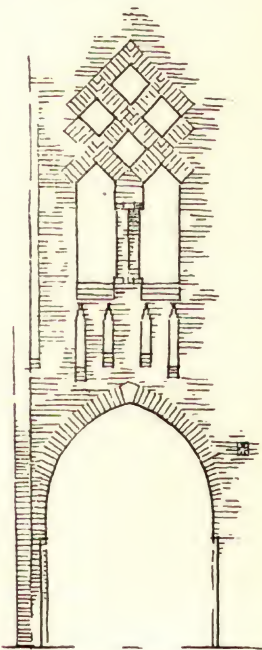
Voorgevel van de kerk te Nuis, prov. Groningen, aansluitend op de Noord-Duitsche baksteen-architectuur.



Klokketoren van Villeneuve, Toulouse. Roode baksteen, 14e eeuw.



Baksteengevel te Amersfoort. Einde 15e eeuw.



Moderne baksteenbouw. Detail van de abdijkerk van Oosterhout. Architect Dom Bellot.



van het materiaal (met verglazing, „frijslag”, geslepen voegen), vooral in N. Duitschland (Thorn, Marienburg, Chorin, Jerichow, Doberan, Lübeck, Wismar, Rostock, Stralsund), in Denemarken (Nydal, Soroe, Ringsted), in de Ned. provincies Groningen (Aduard, Zuidbroek, Stedum, stad Groningen) en Friesland (Bergum, Eestrum, Hantumhuizen, Bolsward, Franeker), en in het Westen van Ned. (Abbenbroek, Kloosterzande), tot bijzonder monumentale scheppingen, ook op het gebied der burgerlijke bouwkunst.

Een bijzondere stijlprovincie der b.-a. vormde zich sinds de 11e eeuw in Z. Frankrijk, waar, met name in Languedoc, indrukwekkende bakstenen kerkgebouwen verrezen (o.a. te Toulouse, Albi, Villenouvelle, Villefranche-de-Lauragais, Lombez).

In de 15e eeuw maakt de homogene b.-a. meer en meer plaats voor een gemengde toepassing van bak- en bergsteen (met z.g. „speklagen”, hoek-, boog- en negblokken), die in den loop der 16e eeuw, onder invloed der Renaissance, een dikwijls rijke en schilderachtige vormtaal ontwikkelt, vooral in N. Frankrijk, de Nederlanden, N. Duitschland en Denemarken. Er vormt zich dan in deze gebieden, en vnl. onder Ned. invloed, een architectonische traditie, die tot op dezen tijd gehandhaafd bleef. In de jongste ontwikkelingsfase der bouwkunst wordt de baksteen veelvuldig gebruikt tot ommanteling van betonmuren. Maar zoowel dit, als de virtuose techniek van een Dom Bellot (Oosterhout, Eindhoven, Leeuwarden), die de baksteen gebruikt tot een vormenspel van uiterste verfijning, is te beschouwen als een afbuigen van den grooten rationelen ontwikkelingsgang der zuivere b.-a.

Lit.: H. Much, Norddeutsche Backsteingotik (Hamburg, z.j.); Wachsmuth, Der Backsteinbau (Leipzig 1925); F. Vermeulen, Handboek tot de geschiedenis der Ned. Bouwkunst (I 1928, 268 vlg. met overzicht der literatuur op blz. 340). F. Vermeulen.

**Bakteriën**, → Bacteriën.

**Baktsjisaraj**, schilderachtige stad in de Krim, hoofdzakelijk door Tataren bewoond; 10 000 inw.; wijn- en tuinbouw.

**Bakwaarde**, → Bakaard.

**Bal** (Fr., = dans), een vorm van gezelschapsdans met een feestelijk karakter. In de middeleeuwen een spel van zang en dans. Het eerst als gezelschapsdans vermeld bij het huwelijk van Karel VI en Isabella van Beieren in 1385 te Amiens. Het was een hofaangelegenheid met een streng ceremonieel. Men onderscheidde: bal paré, met aanwezigheid van den koning en uiterst ceremonieel; bal réglé, aangeboden door den adel; bal masqué, dat zijn oorsprong vond in de Renaissancistische maskeraden. In de 15e eeuw verval tijdens de opkomst van het ballet de cour; onder Lodewijk XIV weer in bloei, daar het beroepsballet het ballet de cour ging verdringen en de belangstelling van den adel zich weer naar het hofbal keerde.

De eerste openbare bals vonden plaats in de Opera te Parijs, in 1715, driemaal per week. Sindsdien gemeengoed van alle standen. Terlingen-Lücker.

**Bal**, 1° **Henrick**, kwam tusschen 1432 en 1475 met zijn „ghesellen” herhaaldelijk van Mechelen naar Lier eigen spelen opvoeren, vooral „ten omme-ganghe”; zoo zijn spel van V. Gommer, voor het eerst in 1432, zijn spel van O. L. Vrouw in 1443. Voor het landjuweel te Lier in 1466 dichtte hij drie spelen, waarvoor hij beter betaald werd (20 st. gr.) dan Anthonis de Rovere (18 st. gr.).

Lit.: J. T. Willems, Belg. Museum (1844); G. J. J. Van Melekebeke, Gesch. Aanteekeningen rakende de St. Jans Gilde, bijgenaamd de Peoene (Mechelen 1862, 12).

2° **Wille m.**, Holl. houtgraveur. \* 4 Aug. 1808 te Rotterdam, † 16 Jan. 1897 te Delft. Verdienstelijk graveur. Hij werkte veel voor de illustraties in tijdschriften en boeken, evenals zijn zonen:

C. G., houtgraveur; \* 11 Sept. 1841, † 2 Febr. 1908.

G. C., houtgraveur; \* 15 Sept. 1837 te Delft.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst; Immerzeel, De levens en werken.

**Bala**, slavin van Rachel, die door haar meesteres aan Jacob tot bijvrouw gegeven werd; zij was de moeder van Dan en Nephtali.

**Balaäm** (Bileam), een heidensch profeet, die door Balac, koning van Moab, uitgenoodigd werd, om de Israëlieten te vloeken, maar hen op Gods bevel zegende (Num. 22—24). Toen B. op weg was naar Balac, om aan diens verzoek te voldoen, trad hem een engel in den weg. B. zag den engel niet, maar de ezelin, waarop hij reed, begon te spreken en maakte hem op de verschijning opmerkzaam. Uit de profetie van B. is vooral merkwaardig de aankondiging van den Messias: „Ik zie Hem, maar nu nog niet, ik aanschouw Hem, maar niet van nabij. Een ster straalt op uit Jacob, een scepter rijst omhoog uit Israël.” → Balaämieten.

Lit.: J. B. Holzammer, Handbuch zur Biblischen Geschichte (Freiburg \*1925, 399-409); E. Kalt, Biblisches Reallexikon s. v. Balaam (Paderborn 1931).

*Keulers.*

**Balaämieten**, antinomistische sekte der eerste eeuw, genaamd naar → Balaäm. Hun dwaling, vrijheid voor de vleeschelijke lusten, wordt vermeld in de Openbaring van Joannes (2. 14), in den tweeden brief van Petrus (2. 15) en in den brief van Judas (11). Zij waren identiek met de Nicolaïeten of leerden althans hetzelfde.

**Balac**, koning van Moab, ontbood den profeet Balaäm om de Israëlieten te vloeken. Toen Balaäm integendeel een zegen uitsprak, trachtte B. de Israëlieten in het verderf te storten door hen tot afgoderij en ontucht te verleiden (Num. 22—24).

**Balaceano**, **Constantijn**, Roemeensch patriot. \* ca. 1776, † ca. 1850. Bekend om zijn vrijzinnige en verlichte denkbeelden. Als lid van den Raad voor openbaar onderwijs moedigde hij den geleerde Georg Lazar bij de stichting der eerste Roemeensche school te Boekarest aan (1816).

Lit.: Annaliile societatei academice române (1872); Hurmazaki, Documente privitoare la istoria Românilor.

**Baladzoeri**, a l. Arab. geschiedschrijver, † 892. Zijn werken worden om hun betrouwbaarheid geprezen; de stijl is beknopt en zakelijk.

**Hoofdwerken**: Foetoeh al-Boeldan (de veroveringen der landen, uitg. M. de Goeje, Leiden 1866); Ansab al asjraf (geslachtslijsten der voornamen), waarvan slechts weinig bewaard bleef.

**Balaena**, → Groenlandsche walvisch.

**Balaenoptera**, → Blauwe vinvisch.

**Balaguer**, **Victor**, Catalaansch dichter, baanbreker voor de moderne literaire Renaissance in Catalonië. \* 1824 te Barcelona, † 1901 te Madrid. Schrijver van talrijke historische en litteraire studiën en gedichten in het Catalaansch en van verscheidene voortreffelijke geschiedkundige drama's. 1875 lid van de Real Academia de la Lengua.

Lit.: Joehs florals de Barcelona (1859-'64); A. de Pagès, V.B. (Madrid 1875); Tubino, Historia del r na-



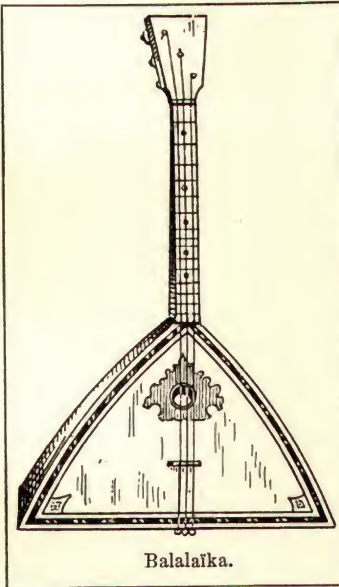
cimiento literario en Cataluna, Valencia y Baleares (Madrid 1882).

**Balakirew**, Mily Alexejewitsj, Russisch pianist en componist; \* 2 Jan. 1837 te Niezjni-Nowgorod, † 28 Mei 1910 te Leningrad; studeerde eerst natuurwetenschappen, daarna muziek. Was een uitstekend pianist en dirigent (als zoodanig leidde hij de concerten van de in 1862 door hem gestichte muziekschool), en is als componist te beschouwen als de leider van de zgn. nieuw-Russische school, bestaande uit Cui, Moesorgskij, Rimskij Korsakow en Borodin. Hoewel evenals alle genoemde componisten autodidact, staat zijn muziek op een hoog plan.

**Werken**: symphonische muziek, ouvertures, pianomuziek (o.a. de Oostersche fantasie Islameij) en liederen. Historisch invloedrijk werd zijn verzameling van Russische volksliederen (1866). — Lit.: S. M. Ljapoenow, M.A.B. (Leningrad 1911); A. Streljnikow, M.A.B. (Leningrad 1922); B.'s briefwisseling met Tsjajkowskij, Stasow en Rimskij Korsakow (uitgegeven resp. in 1912, 1917 en 1915-17).

**Balaklawa**, plaats in de Krim. 25 Oct. 1854 werd een uitval van de Russen uit Sebastopol onder generaal Liprandi door de Engelschen teruggeslagen, waarbij de Engelsche cavalerie een charge uitvoerde, die in de krijgsgeschiedenis beroemd is geworden.

**Balalaïka**, populair Russisch muziekinstrument.



Schijnt in dentijd van Peter den Grooten ontstaan te zijn uit het oude instrument domra. De b. is meestal driehoekig, soms ovaalvormig; in het bovenblad kleine klankgaten; lange hals. Meestal drie darm- of staalsnaren, waarvan twee op denzelfden toon, de andere in de onderkwint gestemd is. De snaren worden met de vingers getokkeld.

**Balam**, Sumatra, → Guttapercha.

**Balamba**, volksstam in Afrika, gedeeltelijk

tot Noord-Rhodesia en gedeeltelijk tot Belgisch Kongo behoorend. Woont ten N. en ten Z. der scheidingslijn Kongo-Zambesi. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Cuvelier, Les Balamba, in: „Congo” (1932).

**Balanceement** (Fr.), bij de oude clavichordmuziek aanduiding tot beving van den vinger op den toets, ter verkrijging van een vibreerenden toon.

**Balangan**, heuvelachtig, boschrijk gebied in Oeloe Soengai (Z.O. Borneo), slechts schaars bevolkt, doorstroomd door de gelijknamige rivier. De bevolking bestaat uit Maleiers en Dajaks. De laatsten verzamelen en drijven handel in boschproducten (was, benzoë, damar, copal, rotan, ijzerhout). De Maleiers doen meer aan landbouw. Er komen steenkolen voor.

**Balangnipa**, 1° handelsplaats aan den mond der Tangka Rivier, aan de O. kust van het Z. schiereiland van Celebes (N.O.I.), centrum van een gebied, dat in 1860 na de tweede Boni-expeditie van dat rijk werd afgescheiden en ingelijfd en standplaats werd van een assistent-resident. Om gezondheidsredenen werd deze vestiging sedert opgeheven en verplaatst naar het aangrenzende op de helling van het voorgebergte gelegen Sindjai.

2° Een zelfbesturend landschapje aan de W. kust van het Z. schiereiland van Celebes, aan de baai van Mandar, deel uitmakend van de groep der Mandarlandschappen. *Couvreur.*

**Balaniden**, → Zeepokken.

**Balaninus**, → Hazelnootboorder.

**Balanitis** is een ontsteking van den eikel en het binnenblad van de voorhuid. Het ontstaan van b. wordt o.a. in de hand gewerkt door een nauwe en lange voorhuid, onvoldoende reinheid, vooral bij sterke smegma-afscheiding. B. is geen geslachtsziekte.

**Balanoglossus**, → Eikelworm.

**Balanophoraceën**, → Kolplanten.

**Balans**, 1° (weegschaal), → Weegtoestellen.

**Balans van Kirchhoff**, een schutring-electrometer (→ Electrometer) in den vorm van een balans.

2° (Techn.). Balansplaat, lijfplaat. Hoofdconstructiedeel in het raam van een → draaistel. Uitgevoerd uit één stuk, in geperst vloeistaal; of geconstrueerd met als hoofdelement een 25 mm dikke staalplaat. De b. bevat de balanspoorten, waarin de → scheenen worden aangebracht, welke de geleiding voor den → draagpot vormen. De b. neemt, door de wieghangers, de belasting van den → wiegbalk op en brengt deze belasting, ofwel direct door middel van spiraal- en bladveeren, ofwel indirect door middel van spiraalveeren op het draagstuk met of zonder → zwanenhals, over op de draagpotten. *Beynes.*

3° (Boekh.). Aanteekening in tabellarischen vorm der activa en passiva eener onderneming. Zie voorbeeld.

|                           |                     |                             |                     |
|---------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| Gronden . . .             | 10 000,00           | Kapitaal . . .              | 300 000,00          |
| Gebouwen . . .            | 250 000,00          | Reserves . . .              | 70 000,00           |
| Machines . . .            | 130 000,00          | Winst . . .                 | 29 002,34           |
| Gereedschap-<br>pen . . . | 10 000,00           | Obligatie-<br>leening . . . | 100 000,00          |
| Grondstoffen .            | 105 345,21          | Hypotheek-<br>leening . . . | 10 000,00           |
| Hulpstoffen .             | 30 124,56           | Wissels . . .               | 557 855,00          |
| Halfproducten             | 176 453,21          | Crediteuren .               | 123 432,10          |
| Afgewerkte<br>producten . | 107 746,40          |                             |                     |
| Wissels . . .             | 269 182,00          |                             |                     |
| Debiteuren .              | 48 191,46           |                             |                     |
| Kas . . . . .             | 12 809,50           |                             |                     |
| Bank . . . . .            | 40 385,64           |                             |                     |
| Postrekening .            | 51,46               |                             |                     |
|                           | <b>1 190 289,44</b> |                             | <b>1 190 289,44</b> |

Ieder actief- en passiefpost heeft in het rekeningstelsel der dubbele boekhouding een afzonderlijke rekening. Deze rekening kan, in meer uitgebreide boekhoudingen, zelf reeds de groepeeringslijn zijn van een reeks afzonderlijke rekeningen. Het saldo van elke rekening wordt overgebracht in de balansrekening, zoodat de balans de synthesis wordt van al de gebruikte rekeningen. Elk saldo kan door de inventarisbalans



gewijzigd worden. Het opmaken van den  $\rightarrow$  inventaris is afhankelijk van de waardeeringsbegrippen, die men wil toepassen. Dit heeft tot gevolg dat de balansontleding vaak zeer moeilijk wordt.

De passiefzijde duidt het bedrag aan der geld- of credietmiddelen, waarover de onderneming beschikt, de actiefzijde het gebruik, dat er van deze middelen gemaakt werd. Is er noch winst noch verlies, dan is het totaal der activa gelijk aan het totaal der passiva. Is er verlies, m.a.w. is het totaal der activa geringer dan het totaal der passiva, dan wordt dit verlies in de actiefzijde aangeteekend en, omgekeerd, de winst in de passiefzijde.

De posten, opgegeven in het hooger aangehaald voorbeeld, kunnen schematisch als volgt ingedeeld worden:

|                                                                  |                                                         |                    |                        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Gronden                                                          | } Vastliggend A.<br>(Belg. Recht)                       | } Vast kap.        | } Bedrijfskapitaal     |
| Gebouwen                                                         |                                                         |                    |                        |
| Machines                                                         |                                                         |                    |                        |
| Gereedschappen<br>(Effecten)                                     |                                                         |                    |                        |
| Grondstoffen                                                     | } Omzetbaar A.<br>(Belg. Recht)                         | } Goederenkapitaal | } Veranderend kapitaal |
| Hulpstoffen                                                      |                                                         |                    |                        |
| Halfproducten                                                    |                                                         |                    |                        |
| Afgewerkte prod.<br>Te innen wissels<br>Debiteuren<br>(Effecten) |                                                         |                    |                        |
| Kas                                                              | } Beschikbaar A.<br>(Belg. Recht)                       | } Geldkapitaal     | } Eigen k.             |
| Bank                                                             |                                                         |                    |                        |
| Postrekening                                                     |                                                         |                    |                        |
| Kapitaal                                                         | } Schulden der<br>Venn. aan haar-<br>zelf (Belg. Recht) | } Eigen k.         | } Vreemd k.            |
| Reserves                                                         |                                                         |                    |                        |
| Winst                                                            |                                                         |                    |                        |
| Obligatieleening                                                 | } Schulden met of<br>zonder waarborg<br>(Belg. Recht)   | } Eigen k.         | } Vreemd k.            |
| Hypotheekleening                                                 |                                                         |                    |                        |
| Te betalen wissels<br>Crediteuren                                |                                                         |                    |                        |

Deze schematische voorstelling geeft de meest gebruikte posten op en geeft de bijna algemeen aangenomen betekenis weer der meest gebruikte balans termen.

Deze indeeling vergemakkelijkt de berekening der  $\rightarrow$  liquiditeit, der  $\rightarrow$  solvabiliteit en der  $\rightarrow$  rentabiliteit van de onderneming. Bij de balansontleding heeft men bovendien rekening te houden met de balanswaardeeringen, de balansreeksen en de verhoudingen.  $\rightarrow$  Balanscontrôle,  $\rightarrow$  Balansreeksen,  $\rightarrow$  Balanswaardeeringen.

V. Caeneghem.

Balans in het N e d. R e c h t. Art. 6 lid 2 W. v. K. schrijft voor, dat ieder koopman jaarlijks een naar de eischen van zijn bedrijf ingerichte balans moet opmaken en deze eigenhandig onderteekenen. Deze balans moet dertig jaar bewaard blijven (art. 6 lid 3 W. v. K.). Daarnaast bestaan voor de N.V. de bijzondere voorschriften der art. 42—42c W. v. K. Art. 42 somt de posten op, welke op de balans eener N.V. moeten voorkomen. In sommige gevallen is openbaarmaking der balans verplicht (art. 42c). Art. 52 van het W. v. K. regelt de balans-aansprakelijkheid. De balans-aansprakelijkheid jegens derden is gelegd alleen op de zgn. balans-commissarissen.

Schouten.

Balans in het Belg. R e c h t. Het Belgisch Recht legt nergens aan den gewonen handelaar de ver-

plichting op zijn balans te publiceeren; wel wordt voorzien, dat iedere koopman een inventarisboek moet houden, waarin hij jaarlijks den staat inschrijft van zijn roerende goederen en van zijn in- en uitschulden (wet van 15 December 1872 art. 17). — Voor de handelsvennootschappen is de toestand anders. Met het oog op de vrijwaring van de belangen van aandeelhouders en derden voorziet de wet op de Handelsvennootschappen zekere verplichte bekendmakingen, waaronder de bekendmaking der balans. Aldus bepaalt art. 75 van voormelde wet, dat de beheerders van de naamloze vennootschappen jaarlijks, naast een inventaris, een b. alsook een winst- en verliesrekening moeten opmaken. Vijftien dagen vóór de algemeene vergadering kan elkeen van de aandeelhouders van de b. kennis nemen in den zetel der vennootschap. Daarenboven moet de b., evenals het verslag der commissarissen en de winst- en verliesrekening, samen met den oproepingsbrief ter algemeene vergadering, gezonden worden aan de houders van aandelen op naam (art. 76). De algemeene vergadering keurt de b. geoorloofd (art. 77). Daarop wordt ze binnen de vijftien dagen op de kosten der vennootschap en door de zorgen van de beheerders neergelegd op de griffie der bevoegde Rechtbank van Koophandel. Vandaar uit wordt het noodige gedaan voor de publicatie in het Staatsblad (art. 78 en art. 10). Voor de samenwerkende vennootschappen wordt eveneens voorzien, dat de b. binnen vijftien dagen na haar goedkeuring moet neergelegd worden ter griffie van de Rechtbank van Koophandel van den zetel der vennootschap (art. 134). De zaakvoerders of beheerders, die de b. niet hebben bekend gemaakt of niet hebben neergelegd overeenkomstig de art. 78 en 134, worden gestraft met een geldboete van 50 frs. tot 10 000 frs. (art. 176, 3°). Al wie met bedrieglijk inzicht, of met het voornemen om te benadeelen, valsheid heeft gepleegd in een b., wordt gestraft met opsluiting en met een geldboete van 26 frs. tot 2 000 frs. (art. 182).

L i t.: Beltjens, Encyclopédie du Droit Commercial Belge (1910-1914, art. 17, nrs. 1-9; II, art. 62 (nieuw 75), nrs. 1-36; art. 63 (nieuw 76), nrs. 1-7; art. 64 (nieuw 77), nrs. 1-21; art. 65 (nieuw 78), nrs. 1-10; art. 104 (nieuw 134), nrs. 1-11; prof. Fredericq, Beginselen van Belgisch handelsrecht (I 1927, nr. 72 vlg.; II 1931, De Vennootschappen, nrs. 894, 899, 900, 1056, 981); P. Wauwermans, Manuel Prat. des Soc. Anonymes (1933, nrs. 650-752; 1122-1128; 1193-1204).

Rondou.

**Balanscontrôle** is het, door een accountant ingestelde, op zichzelf staande onderzoek naar de boekhoudkundige juistheid van de op de balans voorkomende bedragen en de juistheid der daarbij gegeven omschrijvingen en naar het bestaan en de waardeering van de activa en passiva. Het onderzoek geeft echter geen uitsluitsel omtrent de samenstelling en het bedrag van de winst en van het verlies. Als regelmatig terugkerend onderzoek is de b. te omslachtig.

**Balansia**, een schimmelwoekering in grasaren. B. lijkt veel op moederkoren, maar komt, in tegenstelling daarmede, alleen in de tropen voor en verandert het geheele aartje in een hard sklerotium, waarop nog in de aar stromakopjes komen.

**Balansmachine**, oudste vorm van een praktisch toegepaste stoommachine; in 1768 ontworpen door den grondlegger van den stoommachinebouw, James Watt. De b. heeft het uiterlijk van een balans, waarvan de eene zijde verbonden is met den verticaal



op- en neergaanden stoomzuiger, de andere zijde met de ronddraaiende kruk van de vliegwielen.

**Balansploeg** is een ploeg, waarvan het vooreinde niet is ondersteund. Loopt licht, maar vraagt veel routine en oplettendheid van den ploeger. Wordt in hoofdzaak gebruikt voor het omploegen van de laatste voren langs sloot of heining.

**Balansreeksen** ( $\rightarrow$  Balans, 3°) kunnen als volgt opgemaakt worden:

1° de reeks kan een opeenvolging van balansen geven van eenzelfde onderneming. De goede gang der onderneming zou principieel een vermindering moeten aanduiden van het vast kapitaal in het voordeel eener vermeerdering van het bedrijfskapitaal als gevolg van de afschrijvingen. Ook het eigen kapitaal zou een vermeerdering moeten aanduiden door het gedeeltelijk inhouden van de uitkeerbare winst. De goede gang van de onderneming zal ook een vermeerderenden omzet bijbrengen en dus ook een factor zijn van de vermeerdering van het bedrijfskapitaal en het eigen kapitaal en ook van het vreemd kapitaal. Principieel heeft men dus in een opeenvolging van balansen volgende tendenzen vast te stellen:

|                  |         |         |         |         |
|------------------|---------|---------|---------|---------|
| Vast kapitaal    | 40 000  | 35 000  | 30 000  | 25 000  |
| Bedrijfskapitaal | 150 000 | 170 000 | 190 000 | 230 000 |
| Eigen kapitaal   | 100 000 | 105 000 | 110 000 | 120 000 |
| Vreemd kapitaal  | 90 000  | 100 000 | 110 000 | 135 000 |

Deze tendenzen nu kunnen beïnvloed worden door uitzonderlijke financiële of bedrijfsmaatregelen. De veranderingen, die zij in deze tendenzen veroorzaken, zullen aanduiden of ze goed of slecht waren. Deze veranderingen moeten ook in hun relatieve betekenis nagegaan worden ( $\rightarrow$  Verhoudingen).

2° De balansreeksen kunnen opgemaakt worden in een groep van ondernemingen, behorende tot hetzelfde bedrijf en strekkende over eenzelfde jaarperiode. De vergelijking der verhoudingen onder de verschillende posten zal den normalen goeden of slechten toestand van elke onderneming afzonderlijk in verband met de andere ondernemingen van hetzelfde bedrijf aanduiden.

3° De balansreeksen kunnen opgemaakt worden door groepeerings der vennootschappen behorende tot eenzelfde onderneming. Om tot de ontleding dezer reeksen te kunnen overgaan, gaat de volgende beschouwing vooraf: een schuld van de eene onderneming is bij een andere onderneming een schuldvordering van eenzelfde bedrag. Dit beginsel heeft, bij algemeene uitbreiding, tot gevolg, dat alle activa van de eene groep van ondernemingen terug te vinden zijn onder de passiva van de andere ondernemingen. De balansen van al de ondernemingen samengebracht in een enkele balans zouden, na uitzuivering, het wederzijdsch actief en passief doen verdwijnen.

Dit verschijnsel kan zich in beperkten kring voordoen in die ondernemingen, gevormd door een complex van vennootschappen (trusten holdings en alle andere concentratievormen).

Voor den buitenstaander is het opmaken van de uitgezuiverde balans praktisch onmogelijk, omdat hij vooreerst niet altijd al de vennootschappen kent der betrokken onderneming, en omdat de kenbaar gemaakte balansen der verschillende vennootschappen niet altijd op denzelfden dag opgemaakt worden, wat een tijdelijk verschuiven der effecten, schulden en schuld-

vorderingen mogelijk maakt; bovendien kan men in de balansen het bedrag der uitgewisselde effecten en schulden niet afzonderlijk aangeteekend vinden.

V. Caeneghem.

**Balansroer**,  $\rightarrow$  Roer.

**Balansversterker** (Eng. push-pull) is een in de radio-ontvangsttechniek toegepaste laagfrequentversterker, bestaande uit twee, in tegenfase gekoppelde, ruime radiolampen en een specialen in- en uitgangstransformator. Terugwerking op voorafgaande lampen via den batterijweerstand is hier uitgesloten, waardoor telefonieuweergave een groote helderheid verkrijgt; bovendien blijven bij overbelasting de vervormingen klein. Een nadeel is, dat de versterking niet groot is.

**Balanswaardeeringen**. De waardeschatting der actief-bestanddeelen eener balans is afhankelijk van het doel, dat door het opmaken van de balans beoogd wordt.

Is de balans slechts een schakel eener reeks opeenvolgende balansen van eenzelfde onderneming, dan heeft men rekening te houden met het voortbestaan der onderneming. De schatting der activa op dezen grondslag — de continuïteitsgrondslag — zal het dienstige voor het bedrijf der onderneming in aanmerking kunnen nemen en bijv. een afschrijvingsplan over verschillende jaren verdeeld kunnen toepassen. Stelt men zich tot doel het reëel inkomen binnen een jaarperiode bijv. te kennen — de rentabiliteitsgrondslag — dan zal de waardeering van het vast kapitaal slechts van bijkomend belang zijn. Men zal hoofdzakelijk nagaan wat er als winst, binnen de betrokken jaarperiode, mag aangeteekend worden. Wil men in de balans de werkelijkheid nastreven — de realiteitsgrondslag — dan moet men in laatste aanleg alle activa op verkoopwaarde schatten. Men moet dus rekening houden met de gerealiseerde winst (ev. verlies) en de winst (ev. verlies), die bij verkoop zou kunnen gerealiseerd worden. Dit beginsel leidt tot de vaststelling, dat bijv. de balans van groote aannemingswerken opeenvolgende verliezen kan boeken om bij de voltooiing van het werk (ev.) een groote winst aan te teekenen.

Deze opvattingen hebben aanleiding gegeven tot verschillende balanstheorieën, waaronder de statische, de dynamische en de organische theorie.

V. Caeneghem.

**Balantidium coli**, protozoo uit de klasse der Ciliaten, onderafdeeling der Infusoriën, 50—100  $\mu$  groot; wordt als parasiet in den darm van varkens en ook wel eens van menschen gevonden. Ongeveer eivormig en bedekt met cilien (op haren gelijkende vormsels), waarmee zij zich voortbewegen. Volgens sommige onderzoekers zouden ze bij den mensch wel eens een ulcereuze ontsteking van den dikken darm kunnen veroorzaken; anderen beschouwen de b. als volkomen onschuldig.

**Balantion**, geldbuidel, gewoonlijk van leer vervaardigd, soms met afbeeldingen versierd, in gebruik bij Grieken en Romeinen.

**Balantium**,  $\rightarrow$  Buidelvaren.

**Balart**, Federico, Spaansch dichter en politicus; \* 1831 te Priego (Murcia), † 1905 te Madrid. Na ingenieurs- en krijgskundige studies wordt hij schrijver. Op kunstcritisch terrein zeer vruchtbaar, maar van twijfelachtig gezag.

Zijn beste werken, Dolores (1895) en Horizontes (1897), schreef hij bij den dood zijner echtgenote.



Zijn opstandigheid gaat hier over in ootmoedige berusting en bij haar graf vindt hij het geloof weer.

**Balasore**, stad in Britsch Indië (21°30' N., 86° 58' O.), visschershaven aan de Bengaalsche kust; 21 000 inw., meest Hindoes; districtshoofdstad van de Division Orissa.

**Balassa**, Bálink, de eerste Hongaarsche dichter van beteekenis; vooral minnezanger. \* 1551 te Kékkő, † 1594, in een strijd tegen de Turken.

**Balassagyarmat**, hoofdstad van de prov. Nógrád-Hont (Hong.). Grensplaats bij Tsjecho-Slowakije. 11 500 inw.; Kath. 7 000; Luth. 2 000; Isr. 2 000.

**Balastidae**, → Hoornvisschen.

**Balász**, Béla, Hongaarsch-Duitsch schrijver met socialistische tendenz. Maakte zich verdienstelijk op het gebied der filmdramaturgie. \* 1884 te Szeged.

**Balat**, Alphonse, Belg. architect, streng en voornamelijk Klassicist. \* 1825, † 1902. Bouwde van 1875—'82 te Brussel het Musée de peinture ancienne et de sculpture, dat aanvankelijk bedoeld was als een „Palais des Beaux-Arts” voor muziekkuitvoeringen en tentoonstellingen. Fraaie tuingevel en interieurs. Het tegenwoordige Palais des Beaux-Arts is gebouwd van 1921—'28 door V. Horta, een der bekendste moderne Belg. architecten.

**Balata** (of Tell el B.), huidige Arab. naam van de plaats, waar de ruïnes van het bijbelsche Sichem zijn gevonden, ten W. van Nablous.

**Balata** (Mimusops Balata), balataboom, ook wel bolletrie genoemd, is een boomsoort, die in het N. deel van Z. Amerika, o.a. in Suriname, algemeen voorkomt. Wordt tot 35 m hoog, bij een stamomtrek van 3 m. De schors scheidt bij verwonding een melksoort af, waardoor de b. gelijk op de tot dezelfde plantenfam. behorende Palaquiumsoorten, waarvan het melksap de guttapercha levert. Het b.-melksap werd vroeger somtijds door de inlanders gedronken; later werd door de Europeanen uit het b.-sap een elastische stof bereid, die, wat haar eigenschappen betreft, het midden houdt tusschen caoutchouc (rubber) en guttapercha, en vnl. gebruikt wordt voor het impregneren van gewezen drijfriemen of transportbanden en als isolatiemateriaal, in het bijzonder voor onderzeesche kabels. De in het wild groeiende boomen worden voor de b.-bereiding systematisch afgetapt, waarna het donkerroode, zeer duurzame hout nog bruikbaar is voor meubels en spoorwegdwarsliggers. Behalve uit Suriname wordt ook b. uitgevoerd uit Venezuela en Guyana. Botanisch behoort de b. tot de fam. der Sapotaceae. Verder → Guttapercha.

Lit.: Encyclopaedie van N.W.I. (1914-1917, 67).

Dijkstra.

**Balaton** (Platten-meer) (Hong.). In het Pliocene in den vulkanischen bodem ingezakt. Oorspr. hoogte behield het schiereil. van Tihany. Opp. 600 km<sup>2</sup>. Ten gevolge van den heerschenden W. wind en Oostwaartschen golfslag is de N.W. kust steil en begroeid; de Z.O. kust is vlak, niet begroeid en daardoor geschikt voor het ontstaan van badplaatsen. Wateraanvoer door de Zala, afvoer door de Sió. Grootste economische beteekenis heeft het vreemdelingenverkeer. Aan beide oevers liggen badplaatsen, waar ook vele particuliere buitens en sanatoria staan. Het water van de B. is geneeskrachtig door zijn radioactiviteit en zijn vele zouten (in 1 000 g water 0,37 g vaste stoffen). Lijders aan rachitis, bloedarmoede,

geestelijke verzwakking kunnen er genezing vinden; vandaar kindersanatoria te Balatonalmádi en Balatonszabadi. Aan de oevers van de B. in den vulkanischen bodem geneeskrachtige bronnen (→ Balatonfüred) en meren (→ Keszthely). De vischvangst levert fogas (Lucioperca, steursoort), karper, kreeft; aan de oevers riet en wilgencultuur; er wordt ook turf gestoken; in de omgeving van de B. wijngaarden (Badacsony); steengroeven o.a. te Badacsony.

Lit.: Cholnoky Jenő Magyarországi Földrajza (Pécs 1929); Sziklay János, Balatonunk (Pécs). *Sivirsky*.

**Bálaton-földvár**, badplaats aan de Balaton (Hong.); gem. Köröshegy.

**Balaton-füred**, badplaats aan de Balaton (Hong.); 3 100 inw.; Kath. 1 900, Herv. 900, Isr. 200. Geneeskrachtige mineraalwaterbronnen. Het terrein was eigendom van de Benedictijnerabdij te Tihany, behalve onder de regeering van Joseph II; thans in exploitatie van de N.V. Balaton Heilbad Mij. De huidige moderne badplaats is ontstaan na 1860; zij bezit een Kurhaus en geneeskundige inrichtingen waar het verwarmde koolzuurhoudende mineraalwater aangewend wordt ter genezing van hartkwalen; hierom „Mekka der hartlijders” genoemd. Op het Balaton-meer 's zomers zwem-, roei- en zeilsport; 's winters schaats- en zeilsledesport. *Sivirsky*.

**Balâtre**, Belg. gem. (prov. Namen), ten N.W. van Namen; 600 inw., grootendeels Kath.; opp. 435 ha; landbouw, steengroeven.

**Balatum**, naam van een vloerbedekking, bestaande uit vilt en rubber.

**Balawat**, ruïnenheuvel in Mesopotamië, ten N.O. van Ninive. De identificatie met het oude Imgoer-Enlil (Imgoer-Bel; het eerst door Rawlinson, 1877) is onzeker. Een in meerdere opzichten zeer belangrijke vondst (→ Rassam 1878) in B. was de bronzen bekleding van een dubbele deur (ca. 7 bij 4 m), waarop de heldendaden van Assoernasjirpal en Salmanassar III staan uitgebeeld. Het grootste deel daarvan is thans in het Britsch Museum.

Lit.: L. W. King, Bronze Reliefs from the Gates of Shalmeneser, King of Assyria (Londen 1915); E. Unger, Die Wiederherstellung des Bronzetors von Balawat, in: Ath. Mitt. d. Deutsch. Arch. Inst. 45 (1920). *Simons*.

**Balban**, → Korhoen.

**Balbi**, 1° Adriano, geograaf en statisticus. \* 25 April 1782 te Weenen, † 14 Maart 1848 te Padua. Van 1808—1811 was hij leeraar aan het Collegio San Michele te Murano; van 1811—1813 aan het lyceum te Fermo; van 1813—1822 werkte hij in Venetië en schreef er o.a. zijn: Compendio di geografia universale. Van 1822—1832 verbleef hij te Parijs, waar verscheidene werken van hem verschenen. Daarna vertrok hij naar Weenen. Zijn Scitti geografici zijn verzameld door zijn zoon in 1843.

Werken. Te Parijs verschenen van hem: Essai statistique sur le royaume de Portugal et d'Algarvie (1822); Variétés politico-statistiques sur la monarchie portugaise (1822); Atlas ethnographique du globe ou classification des peuples anciens et modernes d'après leurs langues (I 1826); Abrégé de géographie (2 dln. 1832).

2° Joséphine Louise Anne de Caumont La Force, gravin van, beroemd om haar betrekkingen met den graaf van Provence (later Lodewijk XVIII). \* 1753, † 1832. Dochter van markies van Caumont La Force; echtgenoot van den Genueeschen graaf van Baldi, dien zij echter onder curateele deed stellen. Week tijdens de revolutie uit



en bracht haar laatste levensjaren in Frankrijk in vergetelheid door.

Lit.: de Roiset, *La comtesse de Balbi* (Parijs 1908).

**Balbi van Genua**, Johannes (Joannes Januensis), Dominicaan, klass. philoloog. Schrijver van een Lat. grammatica en woordenboek: *Catholicon*, een der oudste gedrukte boeken (1460). † ca. 1298.

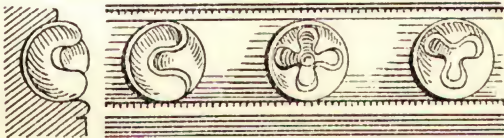
**Balbilius**, Romeinsch senator. Werd, op aandringen van Agrippina, door Nero tot stadhouder van Egypte benoemd in 55. Schrijver van verloren boeken over Egypte.

**Balbina**, Heilige. Betrouwbare bronnen maken melding van een zekere Balbina, die te Rome een begraafplaats stichtte en een Romeinsche titelkerk liet bouwen. Niet onmogelijk, dat hier twee verschillende personen bedoeld zijn. In deze kerk werd Balbina later als heilige vereerd. De legende, waarin de marteling van paus Alexander I beschreven wordt, maakt van deze B. een dochter van den Romeinschen tribuun Quirinus. Zoo werden haar naam en levensbijzonderheden opgenomen in de martelarenboeken der vroege middeleeuwen. Feestdag 31 Maart. Patrones tegen kropziekte.

J. v. Rooij.

**Balbinus**, Decimus Caelius, Romeinsch keizer 237—238, door Senaat en volk benoemd tegen den soldatenkeizer Maximinus. Weldra vermoord door de Praetorianen.

**Balbloemen** worden in de ornamentiek genoemd de halve bollen, die op regelmatigen afstand



Balbloemen.

als versiering in de gleuf van een hollijst zijn aangebracht met den platten kant naar boven. Deze platte kant is dan uitgewerkt in schelp- of bloemvorm.

**Balbo**, 1° Cesare, graaf, Italiaansch staatsman en schrijver, \* 21 Nov. 1789 te Turijn; † 3 Juni 1853 aldaar. Zoon van Prospero. Vervulde bestuurs- en rechterlijke functies in het Napoleontische tijdvak, hoewel hij, niet het minst als stichter van de *Accademia dei Concordi* (1804), aan zijn vaderlands-lievend ideaal getrouw bleef. Na den val van Napoleon I begaf hij zich als gezantschapsattaché met zijn vader naar Madrid (1817). In 1821 moest hij, ten onrechte verdacht van deelname aan de Piëmonteesche omwenteling, naar Frankrijk uitwijken. Nadat hij in zijn geboortestad was teruggekeerd, wijdde hij zijn tijd aan de beoefening der geschiedenis en gaf toen zijn voornaamste werken — ook politieke geschriften — in het licht. Zijn „*Delle speranze d'Italia*” werden, met het werk van Gioberti over het primaatschap, 't program van de nieuwe partij der gematigde liberalen. Als hoofd dezer partij bekleedde hij in 1847—'48 een belangrijke plaats in de leiding der Italiaansche aangelegenheden en trad zelfs als minister-president in Sardinië op (13 Maart—25 Juli 1848); doch na den dood van koning Karel Albert, onttrok hij zich aan alle politieke bemoeiingen.

Zijn ideaal was de onafhankelijkheid van Italië, met behoud van de macht van den paus, dien hij in 1848 tevergeefs had trachten te winnen voor de Itali-

aansche zaak. B. was een rechtschapen man, een geleerde en een denker, een overtuigd patriot en Katholiek. Een standbeeld werd voor hem te Turijn opgericht.

Werken: *Studi sulla guerra dell' indipendenza di Spagna* (1817); *Quattro novelle di un maestro di scuola* (1829); *Storia d'Italia sotto ai Barbari* (1830); *Pensieri ed esempi* (1832); *Vita di Dante* (1839); *Delle speranze d'Italia* (1843; laatste uitg. door Corbelli, Turijn 1922); *Sommario della storia d'Italia* (1844, laatste uitg. door Solmi, Milaan 1927). Sedert 1847 redigeerde B. met Cavour het Turijnsche blad „*Il Risorgimento*”, waarin hij een reeks van opstellen schreef. — De meest volledige uitgave zijner werken werd vervaardigd te Florence, 40 dln. 1854-'60. — Lit.: A. Vismara, *Bibliografia di C.B.* (Milaan 1882); E. Passamonti, *C.B. e la Rivoluzione del 1821 in Piemonte* (Turijn 1923); *Dizionario del Risorgimento*, onder redactie van M. Rosi (II Milaan 1930). Lousse.

2° Italo, fascistisch leider, staatsman en eerste luchtmaarschalk van Italië; \* 6 Juni 1896 te Ferrara.

Maakte in 1930 met een tiental vliegbootten der Italiaansche luchtvlooten oceaanvlucht naar Brazilië, en in 1933 met een eskader van 24 vliegtuigen een tocht over den Atlantischen Oceaan naar Chicago.

3° Prospero, graaf, Italiaansch geleerde en politicus, \* 1 Juli 1762 te Turijn, † 14 Maart 1837 aldaar. Maakte zich vooreerst bekend door zijn werken in staatkundige



I. Balbo.

eneconomischewetenschappen. Gezant van Sardinië te Parijs (1796—'98). Ambtenaar van Napoleon I in Piemont vanaf 1806, gezant van Victor Emanuel I te Madrid (1817) en herhaalde malen minister in de laatste regeeringsjaren van dezen koning. Onder Karel Felix viel hij inongevade (1821—'31), doch werd door Karel Albert in eere hersteld. B. was meer geleerde dan staatsman.

Werken: *Lezioni sul metro sessagesimale egizio*; *Vita d'Antoni*; *Discorso sull' Università di Torino*; *Discorso sulla fertilità del Piemonte*. — Lit.: E. Passamonti, *Cesare B. e la Rivoluzione del 1821 in Piemonte* (Turijn 1923).

**Balboa**, zeehaven aan den Stillen Oceaan (90° N., 79° 30' W.), liggend aan de monding van en ontstaan ná de opening van het Panamakanaal; 10 000 inw. Genoemd naar Balboa (ontdekker). Gesticht door de Ver. Staten in de kanaalzone, ondervindt de stad Panama hiervan de nadeelge gevolgen. Zetel van het Bestuur van Toezicht. Garnizoen.

**Balboa**, Vasco Nunez de, Spaansch edelman, een der Conquistadores, \* 1475, † 1517. Hij had zich meester gemaakt van het bestuur over Nieuw-Andalusie, een deel van het tegenwoordige Columbia. Van Indianen hoorde hij van het bestaan van een groote zee in het W. 1 Sept. 1513 verliet hij de kust van de Caraïbische Zee en bereikte 25 Aug. 1513 de door hem genoemde Zuidzee en nam de kust daarvan van N. tot Z. pool in bezit voor den koning van Spanje. Een met kostbaarheden beladen schip bracht het nieuws naar het vaderland. Maar de gewelddadige wijze, waarop



hij het bestuur had bemachtigd, maakte, dat hij voor de rechtbank werd gedaagd, ter dood veroordeeld en in 1517 terechtgesteld. *de Visser.*

**Balbuena**, Bernardo de, Spaansch priester-dichter; \* 1568 te Valdepenas, † 1627 te Portorico. Op jeugdigen leeftijd naar Mexico, 1620 bisschop van Portorico. Grandeza Mejicana (1604) is zijn oudste werk. Verder: Siglo de oro en las Selvas de Erfile (1608) onder invloed van de Arcadia van Sannazaro (→ Arcadia-literatuur). Zijn kunstenaarsvisie en diepte van gevoel doen hier aan Petrarca denken. B. dankt zijn roem aan „El Bernardo” of „Victoria de Roncesvalles” (1624, Rolandeyclus), een heldendicht in 24 boeken, met veel rhetoriek en theatrale opgesmuktheid, vermoeiend voor den modernen lezer; enkele fragmenten van blijvende waarde om hun gloedvollen inhoud en statig rythme. „Divino Christidos” en nog enkele werken in 1625 tijdens den oorlog door de Hollanders (op Portorico) vernietigd. Hierop zinspeelt Lope de Vega in „Laurel de Apolo”.

Lit.: Menéndez y Pelayo, Historia de la poesía hispano-americana in „Colección de Obras Completas” (Madrid 1911); Cejador, Historia de la lengua y literatura castellana (IV Madrid 1916); Eusebio Vasco, Valdepenos ilustres; J. van Horne, El Bernardo of B. de B. (1927). *Borst.*

**Balbus**, 1° een der → Agrimensores.

2° Cornelius, neef van Lucius Cornelius Balbus, stichtte bij het oude Gades een nieuwe stad, en was de eerste niet-Romeinsche veldheer, die de eer van een triomftocht verwierf (na de overwinning van de Afrikaansche Garamanten).

3° Lucius Cornelius, Romeinsch consul in 40 v. Chr. B. was geboortig van Gades (Cadix), maar Pompeius had hem den titel van „civis romanus” verleend. Deze werd hem bestreden, en op verzoek van Pompeius trad Cicero, na Pompeius zelf en Crassus, ter verdediging op, in 56 v. Chr. Deze rede is voor ons een kostbaar bezit als bron van inlichtingen over het Romeinsche burgerrecht in dien tijd. *Stijpen.*

**Balbuties** (< Lat. balbus = stamelend), → Stotteren.

**Baleescoc**, Nikola, Roemeensch schrijver en vrijheidsheld. \* 1819 te Bockarest, † 1852 te Palermo. Benevens de hem toegeschreven Hymne van een Roemeensch Karpathenmonnik ter eere van Roemenië, geheel in den bijbelstijl van Lamennais' Paroles d'un croyant, liet B. een onvoltooide „Geschiedenis der Roemenen” achter, een monument van romantisch-nationalistische geschiedschrijving.

Lit.: Apostolescoc, Influence des romantiques français sur la poésie roumaine (Parijs 1909). *Baur.*

**Balch** is een der hoofdsteden der landstreek Chorasán van het rijk der Samaniden; was vanaf de 10e eeuw een zetel van den wereldhandel. In 1059 viel de stad in handen van Tsjakyr (Tsjager) Beg. Gelegen aan een handelsweg naar China, en wel aan den beroemden „zijdedeweg”, werd B. door Marco Polo op zijn tocht bezocht.

**Balcic**, → Baltsjik.

**Balcon**, → Balkon.

**Baldad** (Bildad), een van de drie vrienden van Job.

**Baldadigheid** (Ned. Recht) beteekent 1° een gezindheid, 2° een feitelijkheid. In deze laatste betekenis vindt men het woord in art. 424 W.v.Str., dat de baldadige handeling, op of aan den openbaren weg of op eenige voor het publiek toegankelijke plaats gepleegd tegen persoon of goed, strafbaar stelt, indien

deze handeling gevaar of nadeel kan teweegbrengen. Men acht in het woord baldadigheid, zooals dat woord in de wettelijke omschrijving voorkomt, opgesloten, dat de overtreding moet zijn gepleegd „met den wil om baldadig te zijn, dat is om kwaad te doen of een ander overlast te berokkenen” (Hooge Raad 1 Dec. 1930, Ned. Jurisprudentie 1931, blz. 1109, geannoteerd door den hoogleraar Pompe). *Weitjens.*

**Baldaeus**, Philippus, predikant in dienst van de Oost-Indische Compagnie op Ceylon, een man van voor zijn tijd zeldzaam groote wetenschappelijke belangstelling in Oostersche zaken. \* 1632 te Delft, † 1671. Hij schreef opmerkelijke en ten deele nog belangrijke verhandelingen over de godsdiensten en zeden van Zuidelijk Voor-Indië, benevens een spraak-kunst van het Malabaarsch, in welke taal hij ook deelen van den Bijbel heeft overgebracht.

**Baldakijn** (verbastering v. Bagdad), troonhemel of overhuiving, in vroegere eeuwen in Bagdad gebruikelijk, vervaardigd van kostbare stoffen, welke ook zelf bagdad heetten. Doel was bescherming tegen regen en zon. Later gebruikte men den b. als teeken van waardigheid boven de hoofden van vorsten, pausen, bisschoppen, en in steen, hout, of metaal boven beelden. In de Gotiek worden de b. soms zeer rijk (bijv. gedraaide b. in de St. Janskerk te Den Bosch), en vormen in de portalen der kerken en aan de gebouwen boven de beelden een aaneenschakeling van beeldhouwwerk. Een b. wordt dikwijls hangend of op zuilen geplaatst boven het hoogaltaar, boven den expositietroon, en gedragen boven het H. Sacrament bij processies. *Thunnissen.*

**Liturgisch**. 1° Overhuiving boven het altaar, hetzij opgehangen, hetzij bevestigd aan den achterwand. Gewoonlijk van geweven stof; ook wel van hout, en dan plat of gebogen. Oorspronkelijk bedoeld als bescherming tegen neervallend stof; later als eereteeken. De oudste dateert uit de 12e eeuw. Houten kwamen in de 15e en 16e eeuw vnl. in Frankrijk en Spanje voor, minder in Duitschland. De Barok leverde in Italië, ook wel in Frankrijk, minder in Duitschland, hoog boven het altaar hangende stoffen baldakijnen op, saamgesteld uit een veelhoekigen houten



Heiligenfiguur met baldakijn.



rand, waaraan rondom stof met franje en kwasten zijn bevestigd. In Nederland zijn geen oude b. bekend.—Zinnebeeldig zag men in den b. den hemel, waaraan Christus, het Licht des Lichts, zal verschijnen. Vandaar werden de houten b. meestal versierd met een verheerlijkten Christus.

2° Ook gebezigd bij processies met het Allerheiligste, die zich in de 14e eeuw ontwikkelden, enz. Soms ook in den vorm van een scherm, dat kan worden toegeslagen (→ Umbella), soms, vnl. in de latere M.E., van een uitgespannen witzijden doek op draagstangen (→ Draaghemel).

3° Ook aangebracht boven een prelaatstroon.

Andere benamingen: coelum, mappula, conopaeum, pannus, pallium.

Voorschriften in het Ceremoniale episc. (L.I, c. 12, n. 13): de b. moet groot genoeg zijn om altaar en treden te overdekken en zal boven het hoofdaltaar gehangen worden, indien een ciborium ontbreekt.

Lit.: J. Braun S.J., *Der christl. Altar* (München 1924); Dom A. Beekman O.S.B., *Het altaar* (1934).

A. Beekman.

**Baldakijngraf** is een in Sicilië en op Malta veel voorkomende vorm van graftombe, bestaande uit een combinatie van meerdere arcossolia, meestal zóó, dat het eigenlijke graf omgeven is door drie of vier muren, die elk een opening hebben in den vorm van een rondboog.

**Baldamus**, August Karl Eduard, ornitholoog, \* Apr. 1812 te Giersleben, † Oct. 1893 te Wolfenbüttel. Studeerde theologie te Berlijn, werd in 1839 leeraar aan het gymnasium te Köthen en oefende na 1849 zijn geestelijk ambt uit te Diebzig. Hij interesseerde zich vooral voor de vogelkunde en belegde in 1845 te Köthen het eerste Deutsche ornithologencongres, was daarna vele jaren secretaris van de door hem in het leven geroepen ornithologenvereniging en oprichter van het ornithol. tijdschrift: *Journal für Ornithologie*.

Werken: *Illustr. Handbuch der Federviezuucht* (2 dln. Dresden 1876-79; I 1896, II 1897); *Vogelmärchen* (Dresden 1876); *Das Leben der europäischen Kuckucke* (Berlijn 1892); *Das Hausgeflügel* (Dresden 1893).

**Baldassare Estense**, ook genaamd B. da Reggio, Italiaansch schilder en medailleur uit de school van Ferrara. \* ca. 1443 te Reggio als natuurlijke zoon van Niccolò III d'Este, † ca. 1504 te Ferrara. Hoewel B. een beroemd schilder was, zijn hem weinig werken met zekerheid toe te schrijven. Stilistisch sluit hij zich aan bij Ercole Roberti en Cosimio Tura.

Werken: o.a. Portret van Tito Strozzi (?) in de verzameling Sir Herbert Cook (Richmond); de dood van Maria in de coll. Massari (Ferrara). Dubieus: portret van de familie Sacratì, Alte Pinakothek (München). — Lit.: M. Cook, *B. d'Este*, *Burlington Mag.* (XIX 1911, 228-233; XXVII 1915, 98-104); G. F. Hill, *Medals of the Renaissance* (Oxford 1920).

**Baldasseroni**, Giovanni, Toskaansch staatsman. \* 27 Nov. 1795 te Livorno, † 19 Oct. 1876 te Florence. Werd in 1845 aan het hoofd van het beheer der staatsfinanciën gesteld. 24 Mei 1849 trad hij op als premier van een nieuw conservatief kabinet: hij beijverde zich als minister van financiën, om den toestand der schatkist te verbeteren, en als leider der absolutistisch gezinde reactie, om de grondwet tot onbepaalden tijd te doen opschorten. In April 1851 sloot hij een concordaat met den pauselijken stoel. Moest in Mei 1859 aftreden.

Werken: Leopoldo II, granduca di Toscana e i suoi tempi (Florence 1871). — Lit.: F. Pera, *Appendice ai ricordi e alle biografie livornesi* (Livorno 1877, 152-159).

Louise.

**Balde**, 1° Jakob, Duitsch Jezuiet en grootste der neo-Latijnsche dichters van de 17e eeuw. Hoogleeraar te Innsbrück en Ingolstadt. Hofprediker te München. De godsdienstige lyriek, vooral Marialiederen, van den na lichtzinnige jeugd pas tot inkeer gekomen kloosterling behoort tot de schoonste uitingen van den Contra-Reformatorischen geest; zijn vaderlandsche oden vond Herder reeds voortreffelijk genoeg om ze gedeeltelijk te vertalen (Terpsichore III, 1793 vlg.). Ook B.'s bijbeltragedies (Jephthas 1654) behooren tot de beste producten van het → Jezuietentoooneel. \* 4 Jan. 1604 te Ensisheim (Elzas), † 9 Aug. 1669 te Neuburg.

Uitg.: *Opera Omnia* (8 dln. 1729); ged. uitg. door F. Hipper (1856). — Lit.: G. Westermayer (1868); J. Bach (Straatsburg 1904); A. Henrich, *Die lyrischen Dichtungen J. Baldes* (Straatsburg 1915); Merker-Stammler, *Reallexikon d. D. Litgesch.* (II 1928, 15 vlg.); Sommervogel, *Bibl. de la Comp. de Jésus* (I, 816-826, XI, 1591).

2° Jean, Fransch romanschrijfter en dichters van regionalistische richting. \* 1886 te Bordeaux. Haar verhalen zijn dichterlijke schilderijen van het Zuid-Fransche landleven. Met *La Reine d'Arbieux* behaalde zij (1928) den grooten prijs voor letterkunde.

Werken. Poëzie: *Ames d'artistes* (1914); *Mausolées* (1919); *Heures de guerre* (1920); *La vigne et la maison* (1923); romans: *Les ébauches* (1915); *Le Goëland*; *Les liens*; *La survivante*; *L'arène brûlante*; *Mlle. Suzanne Merle*.

**Baldensperger**, Fernand, Fransch Germanist en Romanist, hoofd der comparatistische school van dezen tijd. \* 4 Mei 1871 te Saint-Dié, hoogleeraar aan de Sorbonne. Na zich te hebben gespecialiseerd in Keller- en Goethevraagstukken, wijdde B. zich aan de studie der West-Europeesche literatuur-betrekkingen, daarbij steeds meer aandacht wijdend aan den cultuurhistorischen achtergrond en de geestelijke stroomingen dan aan de zuiver letterkundige feiten. Hij was ook als Fransch dichter en muzik-criticus werkzaam.

Werken: G. Keller, *sa vie et ses oeuvres* (1899); Goethe en France (1904-'07); *Etudes d'histoire littéraire* (2 dln. 1907 vlg.); *La littérature* (1913); *Le mouvement des idées dans l'émigration française* (2 dln. 1924 vlg.); *Orientations étrangères chez H. de Balzac* (1927). Sinds 1921 verschijnt, onder zijn leiding, de *Revue de littérature comparée* (Parijs, Champion), het hoofdorgaan van de vergelijkende literatuurstudie. — Lit.: *Mélanges d'histoire litt. générale et comparée offerts à F.B.* (2 dln. Parijs 1930).

**Balder**, goede god uit de Noorsche mythologie. Zijn mythe werd ons door Saxo Grammaticus en door de Eddaliederen in een verschillende lezing bewaard. De kenners der Germaansche en Noorsche mythologie geven zeer uiteenlopende verklaringen van de natuur van den god: god van den zomer, geest van den plantenwereld, imitatie eener Oostersche godengestalte, enz. Het is ook onbetwistbaar, dat de mythe, zooals ze tot ons gekomen is, Christelijke karaktertrekken in Balder's beeld heeft opgenomen. Het centrale motief van de mythe is Balder's dood, door de hand van zijn blinden broeder Höder, wien de sluwe Loki een misteltak, de eenige plant, die Balder kon schaden, in de handen had gestopt. De mythe werd in de Nibelungen op Siegfried overgebracht. De Vlaamsche



dichter Eugeen van Oye verwerkte Balder's dood tot een drama.

Lit.: A. Anwander, *Die Religionen der Menschheit* (1927, 124-127); G. Neckel, *Die Überlieferungen vom Gotte Baldr* (1920).

**Bellon.**

**Balderen** wordt het zeer eigenaardig lokgeroep genoemd van den auerhaan tijdens den bronsttijd. → Auerhoen.

**Balderik, 1°** bisschop van Utrecht (918—976), zoon van den Bethuwenschen graaf Ricfrid. Hij vestigde den bisschoppelijken zetel weer in Utrecht en herstelde vele kerken (dom- en oud-munster te Utrecht en St. Plechelmus in Oldenzaal) en bracht vele relikken naar zijn diocées (St. Agnes, St. Benignus, St. Pontianus). Hij bezocht de synodes van Ingelheim (948) en Trier (948). In 919 erkende hij den West-Frankischen koning als zijn heer; maar kort na 921 dien van O. Francië (Duitschland). De Duitsche koning Hendrik I vertrouwde aan B. zijn zoon Bruno ter opvoeding toe (929) en Otto I ontving B. herhaaldelijk aan het hof, nl. in 937 te Maagdenburg, 949 te Nijmegen, 953 en 965 te Keulen. Koning Otto I begon bij de bisschoppen steun te zoeken tegenover de graven en van deze politiek heeft het bisdom Utrecht onder B. geprofiteerd. Het ontving van den koning muntrecht (936), goederen in de gouw Lek en IJssel (944), wildban in Drente en Vollenhove (944), tiend van de koninklijke domeinen, gelegen binnen de grenzen van het diocées (948), visscherij te Muiden en in de Almere en den cijns (949), het klooster van Tiel met bezittingen (950), tol te Muiden, goederen langs de Vecht en in de Betuwe (953), en den bisschopstol te Deventer (975). Daar de bisschop over deze goederen de immuniteit genoot en daar dus grafelijke rechten kon uitoefenen, was hiermede de grondslag voor het latere wereldlijke gebied van het Sticht gelegd.

Lit.: W. Moll, *Kerkgesch. van Ned. vóór de Hervorming* (I 1864, 269-274).

**2°** Tweede echtgenoot van → Adela (2°).

**Balderik van Bourgueil**, middeleeuwsch Latijnsch dichter; \* 1046 bij Orléans, † 1130, werd monnik in Bourgueil en in 1089 abt. In 1107 aartsbisschop van Dol in Bretagne. Hij bleef bij voorkeur met monniken verkeerden en bezocht herhaaldelijk Normandische kloosters, vgl. zijn *Itinerarium*, in Migne P. Lat. (CLXVI, 1175 vlg.). Prozawerk is een troostschrijven aan een zieken neef: *De visitatione infirmorum* (onder de werken van Augustinus, Migne P. Lat. XL, 1147 vlg.). Er is een verzameling van 255 gedichten. Daarin is niet opgenomen zijn onvoltooide poëtische bewerking der Genesis. Uit zijn verzen leert men zijn persoonlijk leven kennen, zijn kennis van de klassieken en van de kunst. Zoo beschrijft het voornaamste gedicht, nr. 196, de voorstellingen op wandtapijten van een adellijk slot. In nr. 251 bezingt hij het orgel der kerk van Worcester. Hij zag daar ook een steeds draaiend rad, waaraan brandende lampen hingen en een krans met 12 torentjes, waaruit telkens figuren te voorschijn kwamen. Ook vermeldt hij, dat men te Lisieux bij gebrek aan wijn bier vervaardigde uit haver. In nr. 184 legt hij openlijke biecht af over heel zijn leven. Verder schreef hij een leven van Robert van Arbrissel en een *Historia Hierosolymitana* (over den Kruistocht), Migne P. Lat. (CLXVI, 1061—1152).

Lit.: Manitius, *Gesch. der lat. Liter. des Mittelalters* (III 1931, 893-898).

**Franses.**

**Baldi, Bernardino**, Italiaansch geleerde

en dichter, abt van Guastalla en later secretaris van den hertog van Urbino. \* 1553 te Urbino, † 1617 aldaar. Schreef veel op het gebied van philologie, geschiedenis, aardrijkskunde en wiskunde.

**Werken.** *Gedichten*: *La nautica*, didactisch epos (1576); *Egloghe* miste (1590). Vele vertalingen, o.a. de *Phaenomena* van Aratus. Zijn onuitgegeven *Invenzione del bossolo da navigare* werd gepubliceerd door Canevazzi (1911). *Proza*: *La vita di Federico di Montefeltro*; *La vita di Guidobaldi d'Urbino*. *Bloemlezing*: F. Agolino en F. Polidori, *Versi e prose scelti di B.B.* (1859). — Lit.: G. Zaccagnini, B.B. nella vita e nelle opere (Pistoja 1908).

**Baldini, Antonio**, Italiaansch schrijver.

\* 10 Oct. 1889 te Rome. Stichter van het tijdschrift → *La Ronda*. Hij bevalt vooral om zijn fijne fantasie, die aan Ariosto herinnert, zijn muzikalen stijl en zijn natuurlijke, niet onbehaaglijke indolentie. Nu eens vermeit hij zich in de beschrijving van meegeleefde dingen, dan weer laat hij zijn verbeeldingskracht den vrijen teugel, en dat alles is vermengd met heerlijk lyrisme en smaakvolle ironie („arguzia”).

**Werken**: *Maestro Pastoso* (1914); *Nostro purgatorio* (1918); *Umori de gioventù* (1920); *Salti del gomitolo* (1920); *Michelaccio* (1921); *La dolce calamita* (1929).

**Baldinucci, Filippo**, Italiaansch kunstschilder. \* 1624 te Florence, † 1696 aldaar. Schreef een geschiedenis der kunst, van Cimabue af tot 1670, die als aanvulling moest dienen bij die van Vasari: *Notizie de' professori del disegno da Cimabue in qua...* (5 dln. 1681—1728, 1846—47).

**Baldovinetti, Alessio**, Florentijnsch schilder, \* 1425, † 1499. Door strenge contouren, door een bijzonder verzorgde afwerking, door een sterk natuurgevoel en een verrijnden kleurenzin neemt B. een belangrijke plaats in het Florentijnsche kunstleven der dagen in. Het is aan te nemen, dat Domenico Veneziano en Piero della Francesca bijgedragen hebben tot de ontwikkeling van bovengenoemde eigenschappen.

**Werken**: *Geboorte* (fresco beschadigd in den voorhof van de kerk S.S. Annunziata, 1460-'62); fresco's met de voorstellingen van profeten, evangelisten en kerkvaders in de kerk van S. Miniato al Monte te Florence (1466-'73); schilderijen o.a. in de musea te Bergamo, Florence en Parijs. — Lit.: R. van Marle, *The Development of the Italian schools of painting* (XI 1929, 243-296).

**Baldricus, Waldericus**, vijf en veertigste (?) bisschop van Luik (955—959). † 29 Juli 959 of 960.

**Baldricus van Loon**, acht en veertigste bisschop van Luik, † 29 Juli 1018 (?) Geraakte in strijd met Lambertus, graaf van Leuven, die het bisdom aanviel. In een gevecht verloor de partij van Baldricus. Uit spijt om de menschenlevens in den strijd verloren, bouwde B. een kerk en een klooster, waar voor de gevallen altijd zou gebeden worden. Hij stierf voor de voltooiing daarvan.

**Baldricus Vitarius**, Frankisch glazenier uit de 9e eeuw. Volgens een oorkonde uit 863 werkte hij met een zekeren Rugerulfus in opdracht van Karel den Kalen.

**Baldighi, Giuseppe**, Ital. schilder; \* 1723 te Stradella bij Pavia, † 1802. Leerling van Vincenzo Meucci in Florence. Studeerde 1756 op kosten van den hertog van Parma te Parijs onder François Boucher op de Acad. des Beaux-Arts. Werde bij zijn terugkeer te Parma aangesteld tot hofschilder. Maakte portretten en historiestukken. Ook werkzaam als miniatuurschilder en pastellist.





1. H. Hiëronymus. 2. De bekeering van Paulus. 3. Anna te Drieën. 4. Portret van Joannes de Indagine.  
Houtsneden van Hans Baldung<sup>2</sup> Grien.



Werken: o.a. in de Uffizi te Florence, de Pinacothek en de Bibliotheca Palatina te Parma, enz. — Lit.: Bénézit, *Dict. des peintres*.

**Balducci**, Giovanni, ook Giovanni da Pisa, Italiaansch beeldhouwer; \* te Pisa, waar hij 1317—'18 werkzaam was onder leiding van Giovanni Pisano en Tino di Camaino, † ca. 1350. De invloed van B. op de Lombardische beeldhouwers is door zijn verblijf in Milaan en Cremona zoo groot geweest, dat hij als de baanbreker van den Gotiseerenden stijl in de Noord-Italiaansche beeldhouwkunst beschouwd moet worden. B. schijnt zijn benoeming tot leider van de werken aan den dom te Pisa niet aanvaard te hebben.

Werken: kansel in het oratorium „della misericordia” te S. Casciano bij Florence; grafmonument van Guarniero Castiacone in S. Francesco bij Sarzana; de reliekschrijn van den H. Petrus martelaar in S. Eustorgio te Milaan (1339); groote beelden in de voorhal van den dom te Cremona. — Lit.: A. Venturi, *Storia d'arte ital.* (IV Milaan 1906, 540-635).

**Balduin**, → Balduinus.

**Balduini**, Martinus, eerste bisschop van Ieperen, → Rythovius.

**Balduinus**, Norbertijn van Ninove (Oost-Vlaanderen); schreef een kroniek, welke reikt tot 1294 (uitg. M. G. H. SS. XXV, 515—556).

**Balduinus**, Frans, rechtsgeleerde en theoloog; \* te Atrecht, † 24 Oct. 1573 te Parijs. Gebannen uit de Ned., hoogleraar te Heidelberg, kwam hij terug te Leuven in 1563, was te Poissy; daarna in dienst van Oranje en Anjou. Hij veranderde zeven maal van godsdienst.

Als rechtsgeleerde was B. een van de eerste beoefenaars van de nieuwe methode in de studie van het Romeinsch Recht. Schreef o.m. een commentaar op de *Institutio van Justinianus* (Parijs 1546).

Lit.: M. J. Britz, *Ancien droit Belgique* (1847, 92, 93 en 119); *Biogr. Nat.*; Blok, *Willem de Eerste, Prins van Oranje* (I, 99).

**Balduinus van Canterbury**, Cisterciënser, aartsbisschop, ascetisch schrijver; \* te Exeter, † 19 Nov. 1190. Aartsdiaken in Exeter, vervolgens monnik en abt in het Cisterciënserklooster Ford; 1180 bisschop van Worcester en 1184 aartsbisschop van Canterbury. B. trok met Richard Leeuwenhart naar het H. Land, waar hij stierf. Hij was een godsdienstig en ijverig man, maar te inschikkelijk tegenover aanzienlijken. In het *Kalendarium der Orde* komt zijn naam voor op 16 Oct. en wordt hij zalig genoemd. Zijn ascetische geschriften zijn te vinden bij Migne P. L. (CCIV, 402).

**Baldung Grien** (of Grün), Hans, Duitsch schilder en houtsnijder. Hij was een typische verschijning van zijn tijd (ca. 1500); men voelt in zijn kunst den overgang van M.E. naar Renaissance. Hij heeft nog de vormtaal der Primitieven, maar mist hun mystiek en ascese; de religieuze naïveteit van zijn voorgelacht heeft hij verloren; daarom wint bij hem de vorm het meest van den inhoud. Niettemin was hij een meester met groote fantasie en een ruim repertoire; zijn kunst is evenwichtig, mist het onrustige van vele zijner tijdgenooten. Soms zoekt hij dramatische effecten, maar deze blijven zeer beheerscht (Piëta's te Berlijn en Londen). Zijn teekening is zeer geacheveerd en wijst op Dürer's school; sterk ontwikkeld is zijn gevoel voor plastiek. Zijn coloriet vertoont dezelfde beheersching; karakteristiek zijn voor hem de lichte, glanzende kleuren. Onderwerpen zijn meest religieus, maar hij heeft ook een aantal voortreffelijke

portretten vervaardigd; psychologisch zeer sterk is vooral dat van een senator te Londen (Nat. Gallery). Ook kent men van zijn hand verschillende allegorische voorstellingen (o.a. De Dood met een jonge vrouw), die niet tot zijne gelukkige scheppingen behooren. B. heeft als houtsnijder zeer vruchtbaar gewerkt en zijn houtsnedden geven misschien den meest juiste blik op zijn veelzijdige persoonlijkheid. Zij getuigen van zijn ongehoorde fantasie, originaliteit en vindingrijkheid; zij zijn uiterst vlot in de teekening, vol leven en beweging in de voorstelling, maar de inhoud is veelal hol. De techniek van kopergravure, die hij eveneens beoefende, heeft hij niet leeren beheerschen. Een groot aantal teekeningen, die nog van hem bewaard zijn, vullen op een gelukkige wijze zijn omvangrijk oeuvre aan; het zijn meest studies voor schilderijen, houtsnedden of glasschilderingen.

\* 1480 in de buurt van Straatsburg, † 1545 te Straatsburg. Werkte het grootste deel van zijn leven in deze stad en kreeg er den titel van bisschoppelijk hofschilder. Gedurende 4 jaren verbleef hij te Freiburg i/Br. en schiep er eenige zijner beste werken, zooals het hoofdaltaar in de Munsterkerk, dat een der schoonste monumenten is der vroege Renaissance in Duitschland. Behalve als schilder was Baldung ook als houtsnijder werkzaam en vooral ook als glasschilder. Zijne werkzaamheid op dit gebied is zeer belangrijk en heerlijke proeven hiervan zijn nog in de Munsterkerk te Freiburg aanwezig; ook in talrijke musea. Weinig Duitse meesters hebben voor deze kunst zoo vruchtbaar gewerkt. B. heeft Dürer gekend en was waarschijnlijk zijn leerling; in alle geval is hij sterk door hem beïnvloed. Deze meester waardeerde van zijn kant Baldung ook zeer. Bovendien is groote verwantschap met Grünewald vast te stellen en ook hebben Italiaansche meesters (bijv. Mantegna) hem geïnspireerd.

Lit.: G. v. Térey, *Die Handzeichnungen des H. Baldung* (Straatsburg 1890); id., *Die Gemälde des H.B.* (Straatsburg 1896-1900); *Handbuch der Kunstwissensch.* (Burger-Brinckman); *Deutsche Malerei der Renaiss.* (II, 623 vlg.); F. Baumgarten, *Der Freiburger Hochaltar* (Straatsburg 1909).

*Schrellen.*

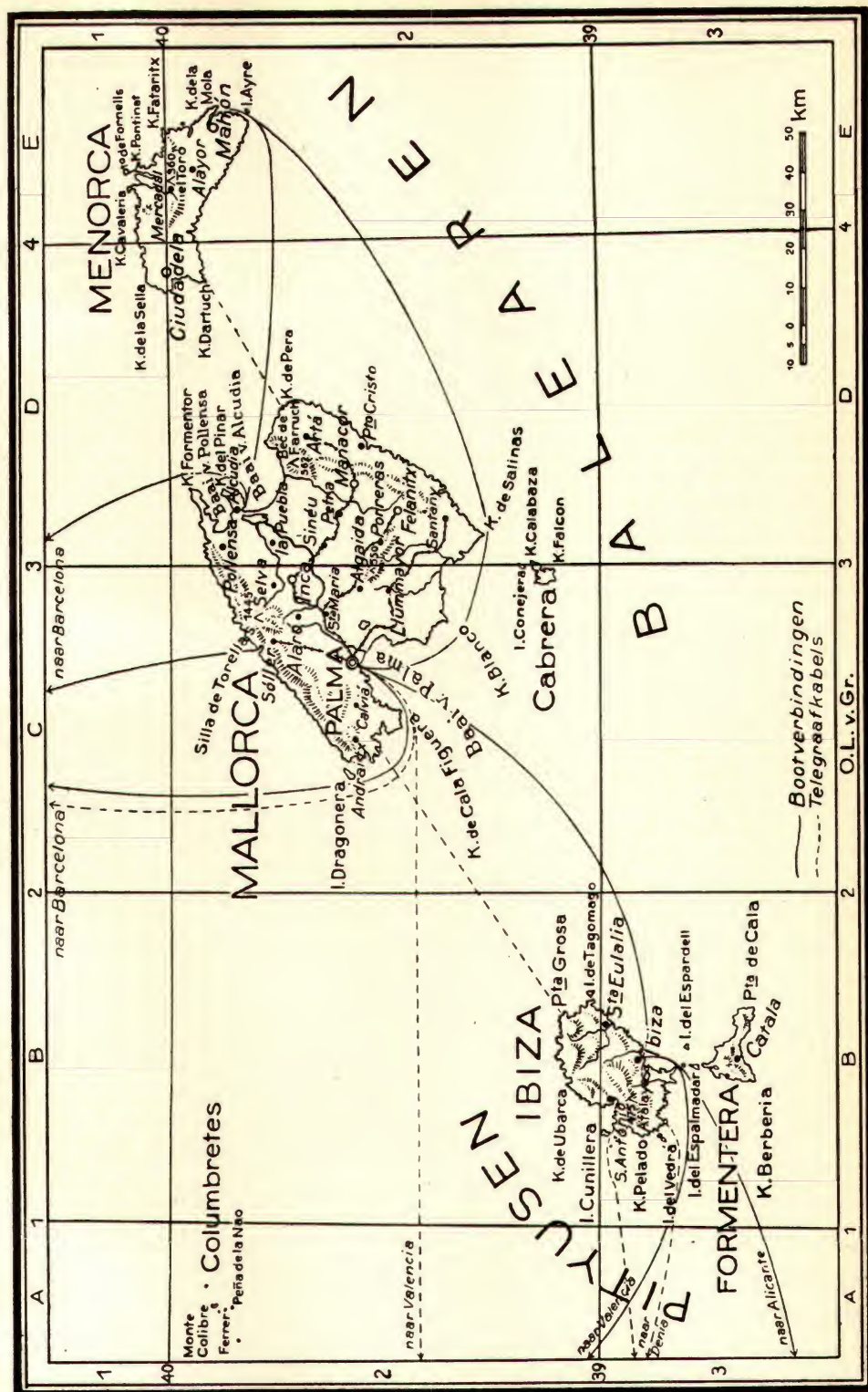
**Baldwin**, 1° John, 1598 zanger van de koninklijke kapel te Londen, † 1615 aldaar; componist van motetten. Tot zijn voornaamste verdiensten behooren de waardevolle verzamelingen van werken van Engelsche componisten, nl. *Lady Neville's Virginal-Book* (1591) en een motetten-verzameling, die zich bevindt in het Britsch Museum. Men treft hier composities aan van Bedingham, Cooper, Byrd, Tallis, Tye, Wood, Thorne, Dygon, Giles, e.a.

2° Stanley, Engelsch staatsman, \* 3 Aug. 1867 te Worcester. Na zijn studiën in de rechten te Cambridge was hij eerst als groot-industrieel werkzaam. In 1908 conservatief lid van het Lagerhuis; van 1917 tot 1921 Financial Secretary of the Treasury; daarna, in het kabinet Bonar Law, president of the Board of Trade; in 1922 chancellor of the exchequer; volgt Bonar Law op als hoofd der conservatieve partij. In 1923 bewerkte hij een accord met de Ver. Staten over de schuldenkwestie. Van Mei 1923 tot Jan. 1924 kabinetschef; daarna trad hij in de oppositie tegen de Labourregering; toen deze op het einde van 1931 een beslissende nederlaag leed, werd hij plaatsvervangend eerste-minister in het kabinet Mac Donald.

Werken: *On England and other addresses* (1926). *Our inheritance* (1928). *Cosemans.*



# BALEAREN EN PITYUSEN





**Bale** is, met allerlei plaatselijke varianten, in vele streken van den Indischen Archipel de algemeene benaming van gebouwen, hetzij van permanenten, hetzij van tijdelijken aard, soms open, soms gesloten. Onder b. verstaat men in het bijzonder het gebouw op het dorpsplein voor vergadering der volkshoofden en inheemsche rechtspraak in N.I. Het bestuur en de rechtspraak zelve worden ook wel aldus genoemd.

Onder b a l é - b a l é verstaat men een lage rust-bank, tevens slaapplek, van hout of van bamboe, het voornaamste meubel in de meeste inheemsche woningen.

**Bale**, J o h n, Engelsch schrijver uit den tijd der Hervorming, heeft uitvoerige lijsten bewaard van alle werken, door Engelschen geschreven; afgevallen Karmeliet, fanatiek papenhater, die zijn tegenstanders met een groot aantal pamfletten en toneelspelen heeft achtervolgd. \* 1495, † 1563; huwde ca. 1530, vertrok naar Duitschland met zijn gezin in 1540, keerde na de troonsbestijging van Eduard VI in 1547 terug en kreeg van dezen belangrijke kerkelijke beneficiën en in 1552 zelfs een bisdom in Ierland, Ossory (Kilkenny), dat hij direct trachtte te protestantiseren. Hij moest echter spoedig vluchten, daar in 1553 koningin Maria de Katholieke in Engeland aan de regeering kwam. Hij vluchtte over Holland naar Bazel. Bij de troonsbestijging van Elisabeth in 1558 ging hij in Engeland wonen, waar hij stierf als Protestantsch kanunnik van Canterbury.

Werken: *Illustrum maioris Britanniae Scriptorum... Summarium* (Wesel en Ipswich 1548); *Scriptorum illustrium maioris Britanniae... Catalogus a Japheto usque ad A.D. 1557* (Bazel 1557); zijn voorloopige aantekeningen zijn nog bewaard te Oxford en werden uitgegeven door R. L. Poole en Mary Bateson (Oxford 1902). Van zijn toneelspelen, waarvan hij zelf er 22 opnoemt, zijn 5 bewaard gebleven; ze zijn van geen letterkundige of dramatische waarde. *Pompen*.

**Balearen** (Islas Baleares), tot Spanje behorende eilandengroep in het W. bekken der Middellandsche Zee ( $\pm 40^\circ$  N.,  $3^\circ$  O.); samen groot  $5\,014\text{ km}^2$  met  $338\,900$  inw.; Kath. De B. zijn weer te verdeelen in een O. groep, uit Mallorca, Menorca en zeven kleinere eilandjes (o.m. Cabrera en Conejera) bestaande, en een W. — vroeger Pitiusen genoemd — die gevormd wordt door Ibiza, Formentera en vier kleinere.

Geologisch zijn zij een voortzetting van het Andalusisch Plooiingsgebergte, dat zich in een onderzeeschen rug van Kaap la Nao naar het N.O. voortzet. De meeste eilanden bestaan uit een ouder (Devoon-Krijt) geplooid gedeelte van matige hoogte, waarbij jongere (miocene-kwartaire), vlak liggende tafels zich aansluiten.

Het klimaat is zacht en droog, met bijna regenloze zomers, vooral aangenaam in winter en voorjaar, wanneer de B. een gezocht toeristenverblijf zijn. Vooral Palma is door zijn warm vochtig, gelijkmatig winterklimaat een gezocht winterverblijf voor reconvalescenten.

De bevolking is ijverig en gastvrij, eerlijk en tamelijk goed ontwikkeld. Ze spreekt Mallorcaansch, dat evenals het Catalaansch een aan het Provençaalsch verwant dialect is. Van de nationale dracht rest nog slechts de rebosillo (onder de kin gesloten tulen hoofddoek) der vrouwen en de vlecht met kleine huif bij de meisjes. Het hoofdbestaanmiddel is landbouw (zuidvruchten en tarwe); ook de veeteelt is van belang (varkens, muil-dieren). Een specialiteit is de vervaardiging van

majolica en zilvertlechtwerk. Aan de kusten eenige zoutwinning en visscherij. Het verkeer gaat vooral over Barcelona, daarnaast over Valencia en Alicante; ook met Marseille en Algiers bestaan vaste verbindingen. De B. zijn rijk aan praehistorische resten, o.a. de talayots — ronde bouwwerken uit het bronzen tijdvak, die vooral op Mallorca groot (tot  $15\text{ m}$  hoog) en goed bewaard zijn — verder de taula's, die uit twee op elkaar gestapelde steenen bestaan (offeraltaren?) en de naveta's (op omgekeerde booten gelijkende graven). De B. vormen samen een provincie van Spanje. Hoofdstad is Palma op Mallorca. Kerkelijk zijn ze ingedeeld in de reeds in de 4e en 5e eeuw opgerichte bisdommen Mallorca en Menorca.

*Verviel.*

**Balegem**, Belg. gem., prov. O. Vlaanderen, ten Z. van Gent, ten W. van den weg naar Geeraardsbergen. Opp.  $1\,201\text{ ha}$ ;  $3\,000$  inw. Landbouw. De Balegemsche steen was vroeger vermaard; de groeven zijn nu uitgeput.

**Balein** noemt men de hoornachtige zelfstandigheid, die na bewerking van de baarden der baardwalvissen verkregen wordt.  $\rightarrow$  Baard.

**Baleinwalvissen**,  $\rightarrow$  Baardwalvissen.

**Bale mangoe**, rechtsprekend orgaan in het sultanaat Djokjakarta, inzake  $\rightarrow$  grondapanages, landhuur, enz. Sedert de opheffing der inheemsche rechtspraak aldaar (1917) is de B. een college.

**Balen**,  $1^\circ$  (ook Balen-op-Nete) gem. in de prov. Antwerpen, ten O. van Mol, met  $8\,900$  inw. (einde 1930), Kath. Opp.  $5\,500\text{ ha}$ , hoogte  $35\text{ m}$ . Kanton en dek. Mol. Vlakke zandstreek; vooral landbouw. Veel heide werd er ontgonnen, o.a. te Kerkhoven sedert 1777, waar in 1856 op het grondgebied van Lommel eene parochie werd gesticht. Gotische St. Andrieskerk, begonnen in 1444, voltooid in 1526, door brand verwoest in 1578 en 1686. Oude kapellen te Huls en (O. L. Vrouw), gebouwd in 1549, werd parochie in 1808; te Schoor (St. Thomas van Kantelberg), gebouwd in 1460, herbouwd in 1618; te Rosselaar (St. Lucia; 1641); te Gerheiden (1650); te Scheps (St. Odrada; 1896). St. Odrada-verering en -begankenis. Behoorde onder het oude regiem tot de voogdij van Mol en hing af van de abdij van Corbie, later van die van Averbode. Zink- en dynamiet-fabrieken. Zz. Kanunnikessen van het H. Graf van Turnhout. Parochie Wezel (deels onder Mol), opgericht in 1898, nabij de ca. 1885 gebouwde zink-fabrieken; zz. van St. Vincentius a Paulo, van Parijs.

Lit.: Geboers en Van Olmen, *De H. Odrada van Balen* (Mechelen 1891); Geboers, *Geschiedenis van Balen* (Mechelen 1907); *Lawverys*.

$2^\circ$  (ook Baalen) Belg. gem. in de prov. Luik, ten W. van Eupen; ca.  $1\,900$  inw.; opp.  $1\,720\text{ ha}$ ; vruchtbare landbouwgrond, steengroeven, textiel-nijverheid; Vesdervallei; kasteel Vreuschmen; St. Pauluskerk met bezienswaardigen toren, doopfont en preekstoel. B. is een oude heerlijkheid; het leed veel schade in 1914.

**Balen**,  $1^\circ$  v a n, pastoor en deken van het dekenaat Bergeik (bisdom Den Bosch). 28 Oct. 1629 raadtpleegt hij bisschop Ophovius, hoe de geestelijken zich moeten gedragen tegenover de contradictorische bevelen van de Staten en van Spanje. De Staten n. eischten de kerkelijke goederen op, Spanje verbood dit. Ophovius besloot, dat de geestelijkheid op haar post moest blijven, ook al stonden eer en leven op het spel.  $2^\circ$  Hendrik van (van Balen de Oude),



schilder te Antwerpen, voornaamste van een geslacht van schilders, nam een groote plaats in onder de kunstenaars zijner woonstad en stond er in hoog aanzien. \* 1575 te Antwerpen, † 1632. Bevriend met Rubens en A. van Dyck (de laatste was zijn leerling); werkte samen met Jan Brueghel (den fluweelen); was deken van het Lucasgilde in 1609—'10. Hij vervaardigde ontwerpen voor glasschilderingen o.a. voor de Lievevrouwe-kerk aldaar. Hij schilderde bij voorkeur bijbelsche en mythologische tafereelen, die, hoewel zeer zorgvuldig uitgevoerd, goed gecomponeerd en aangenaam van kleur zijnde, toch in onze dagen niet veel waardeering meer vinden. Op lateren leeftijd onderging hij invloed in gunstigen zin van Van Dyck en maakte portretten, die wel met die van dezen meester verwisseld worden.

Lit.: K. v. Mander, Groot Schilderboek; Houbraken, Grootte Schouburgh; Van Lierus, Biographie d'artistes d'Anvers (II 1881).

Schrelen.

**Balendoe**, ook, hoewel ten onrechte, *A l e n d o e*, *W a l e n d o e* of *L e n d o e*, genaamd, volksstam in Belgisch Kongo. Onder elkander noemen ze zich *Bale* (de menschen) en hun taal, het *badha*, behoort tot de groep der Soedaneesche talen, die algemeen gerangschikt worden onder de monosyllabische talen. Zij wonen op den linkeroever van het Albert-meer, ten Z. van Mahagi. Ten W. vindt men ze tot ongeveer 30° O. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Van den Bosch, Rev. Hist. Miss. (IV 1931, 522).

**Bale poestaka**, Maleisch Boekenhuis, → Volksleertuur, kantoor voor de.

**Balesa**, volksstam in Belgisch Kongo, tusschen de Loekenie en de Kasai in het district van Leopold II Meer; soms ook *Basakata* genaamd. → Kongo (Ethnographie).

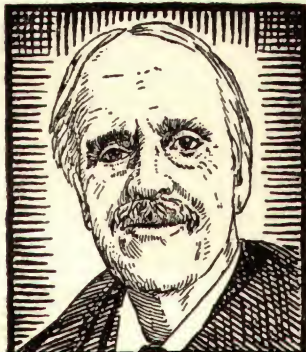
Lit.: Baeyens, Les Lesa, in Revue Congolaise (Brussel 1913).

**Balestrieri**, *Lionello*, Ital. schilder en etser. \* 1874 te Cetona (Siena). Studeerde te Siena, later bij Domenico Morelli te Napels. 1897 naar Parijs. Genre- en interieurstukken. Is vooral interessant door zijn etstechniek in kleurenprocédé (gedrukt van één koperen plaat).

Lit.: V. Pica, L'arte mondiale a Venezia (1901, 1903, 1905, 1907); K. E. Schmidt, in Woche (1908, nr. 4).

**Balfour**, 1° *Arthur James*, Eng. staatsman en geleerde; \* 25 Juli 1848, † 19 Maart 1930.

Studeerde in de rechten te Cambridge; op aandringen van zijn oom Salisbury, wiens secretaris hij bleef tot 1880, trad hij in de politiek en werd conservatief lid van het Lagerhuis in 1874. In 1886 secretaris voor Schotland, daarna van 1887 tot 1892 secretaris voor Ierland, waar zijn krachtadig optreden voor agrarische hervormingen (Irish Land Bill) weldra



A. J. Balfour.

gunstige uitslagen opleverde. In Juni 1915 wordt hij minister-president, reorganiseert lager

onderwijs (Education Bill) en landsverdediging (Imperial Defence Committee) en drijft sociale hervormingen door (Poor Law Commission). Weldra ontstond oneenigheid met Joë Chamberlain over dezes imperialisme en protectionisme. In 1915 First Lord of Admiralty, in 1916 minister van Buitenlandsche Zaken. 2 November 1917 deed hij zijn declaratie ten gunste van het „national home” voor de Joden in Palestina, politiek, die echter op de oppositie der Arabieren stuitte. In 1919 Lord-President of the Privy Council. In 1921 vertegenwoordiger van Groot-Brit. op de ontwapeningsconferentie te Washington. 1 Aug. 1922 bepaalt hij in een nota de positie van zijn land tegenover het inter-geallieerd schuldenvraagstuk; wordt benoemd tot Earl of Balfour, en treedt in het Hoogerhuis. Ondanks zijn politieke werkzaamheid heeft B. nooit opgehouden zich voor filosofie te interesseeren.

Werken: *A Defence of philosophie doubt* (1879); *Essays and Addresses* (1893); *The foundations of belief* (1895); *Economie notes on insular freetrade* (1903); *The new theory of matters* (1904); *Theism and Humanism* (1914); *Essays* (1920); *Theism and Thought* (1923).

— Lit.: Alderson, A. J. Balfour, the man and his work (1903); Raymond, Balfour (1920). *Cosemans.*

**Balfour**, als *Protestantsch apologist en wijsgeer*, bestrijdt in zijn werk *The Foundations of Belief* (1895) het naturalisme, d.w.z. het positivisme van Comte en het evolutionisme van Spencer, het idealisme, het rationalisme en wat hij noemt het rechtzinnig rationalisme. De rede heeft zich veeleer een ontbindende kracht dan een steun van den godsdienst getoond. Daarom moet in haar plaats de stille, bestendige, onvoelbare macht van het gezag treden, dat onze gevoelens en onze geloofsopvattingen vormt. Door middel van het gezag kunnen we ons een voorloopige wijsbegeerte vormen, die ons toelaat in het bestaan van God en de voornaamste dogma's te gelooven.

Deze groote staatsman is er wel in geslaagd om de onmogelijkheid van een eensgezind godsdienstig geloof zonder een onfeilbaar gezag aan te toonen, maar door zijn strijd tegen de rede heeft hij zich in de onmogelijkheid gesteld de legitimiteit van het gezag en de geloofwaardigheid van de Goddelijke openbaring aan te toonen. Op welke gronden zal hij de menscheid de voorschriften van het gezag doen aanvaarden?

Het fideïsme van Balfour oefende grooten invloed uit op Brunetière.

Lit.: R. P. Thibault S.J., *Le système de croyance de M. Balfour*, Revue des questions scientifiques (Brussel 1897); L. Maisonneuve, *Apologétique* (XIXe siècle); Diet. de Théologie Catholique (I, 1573-1574).

*Bellon.*

2° *Francis Maitland*, Engelsch zoöloog (embryoloog); \* Nov. 1851 te Edinburgh, † Juli 1882. Studeerde te Cambridge en wist reeds op jeugdigen leeftijd een grooten naam als embryoloog te verwerven. Werd in 1882 professor der embryologie te Cambridge, maar kort daarop maakte een ongeluk bij de bestijging van den Mont Blanc een einde aan dit voor de wetenschap nog veelbelovende leven.

Werken: *On the development of elasmobranch fishes* (Londen 1878); *Studies from the morphological Laboratory in Cambridge* (2 dln. Londen 1880-'82); *Treatise on comparative embryology* (2 dln. 1880-'81); *Elements of embryologie* (met Foster; 2 dln. 1883).

3° *John Hutton*, Engelsch botanicus, \* 1808 en † 1884 te Edinburgh. Hij was 1841—'45



hoogleeraar te Glasgow en vervolgens te Edinburgh, waar hij ook directeur van den hortus botanicus en secretaris van de Royal Society of Edinburgh was.

Werken: Elements of botany (<sup>3</sup>1867); Introduction to the study of paleontological botany (1872); The plants of the Bible (<sup>2</sup>1885); A manual of botany (meermalen gedrukt).

**Balfour-top**, onderzeesch plateau in den Stillen Oceaan (18° 56' Z., 156° 57' O.), opp. 23 bij 17 mijl. Minste diepte 1 529 m. Relatieve hoogte boven den zeedodem ± 1 800 m. Werd in 1894 ontdekt.

**Balg**, → Orgel.

**Balgerhoek**, parochiedorp in de prov. O. Vlaanderen, op grondgebieden Adegem en Eekloo. 1 200 par.

**Balgooi**, → Overasselt (Geld. gem).

**Balgzand**, zandplaat tusschen Amsteldiep en Helder.

**Balgzandkanaal**, scheepvaart- en afwateringskanaal tusschen van Ewijcksluis en Helder. Tot de Koog, waar een verbinding met het N. Holl. kanaal gemaakt is, 5 m diep; tot Helder minder. Wieringermeer- en Anna Paulownapolder loozen er op.

**Balholmen**, hoofdplaats van het vruchtbare, goed bebouwde *Balestrand*, aan den N. oever van de Sogne Fjord in Noorwegen en aan den mond van een N. zijtak ervan, de Fjaerland Fjord. Het is het tooneel der Frithjofsage: waar nu Balholmen ligt, zou eens de hoeve Balderhage gestaan hebben.

**Bali** (zie plaat t/o kol. 608). **Algemeen overzicht.** B. is het meest Westelijke van de → Kleine Soenda-eilanden, een reeks kleinere eilanden, die ten Oosten van Java liggen en naar de Molukken loopen. Om zijn welgebouwd, intelligent en nijver menschenlag, zijn Hindoebeschaving, zijn welvaart en natuurschoon, zijn kunstwerken en kunstuitingen, behoort Bali tot de belangwekkendste eilanden van den Indischen Archipel. Met inbegrip van het ten Z.O. gelegen eiland Penida beslaat het 5 810 km<sup>2</sup> (= N. en Z. Holland tezamen) en telt het een bevolking van 1 101 000 zielen (1930), o.w. 411 Europeanen, 7 645 Chinezen en 1 319 andere vreemde Oosterlingen. De inlandsche bevolking is homogeen en telt onder hare leden behoudens een enkelen Sasak in Karangasem en wat Boegineesche nederzettingen aan de kust uitsluitend Baliërs.

**Opbouw.** Behalve een smalle kuststrook in het N. en Z.W. en een grotere vlakte in het Z. is het land overal bergachtig en aan de bergvoeten door diepe ravijnen doorploegd. Het hoofdgebirge, dat een voortzetting is van de vulkanenreeks over Sumatra en Java, reikt dwars door het eiland van Straat Bali, die het van Java, tot Straat Lombok, die het van het daarna volgend eiland Lombok scheidt, het aldus verdeelend in een smalle N. helft, minder vruchtbaar en bevolkt, en in een bredere, vruchtbaardere en dichtbevolkte Z. helft. Van dit gebergte zijn, genomen van W. naar O., de voornaamste toppen de Merboek, de Patas, de Bratan, aan den voet waarvan het Bratanmeer, de Batoe Kaoc of Piek van Tabanan, de Batoer, met aan den voet het Batoermeer, de Agoeng of piek van Bali, de hoogste top (3 142 m), en de Seraja. Platen en tekst van Nieuwenkamp's werk Bali en Lombok geven een aanschouwelijk beeld van het schoone eiland. Rivieren van belang heeft Bali niet; toch is het, den N.O. kant uitgezonderd, waterrijk. Het waterrijke gebied en de diepe ligging der rivieren — en het genie van het Bali-volk! — hebben het aanzijn gegeven aan een waterbouwkunde en een organisatie van het bevoeiingswezen, welke onder geen inheemsche bevolking

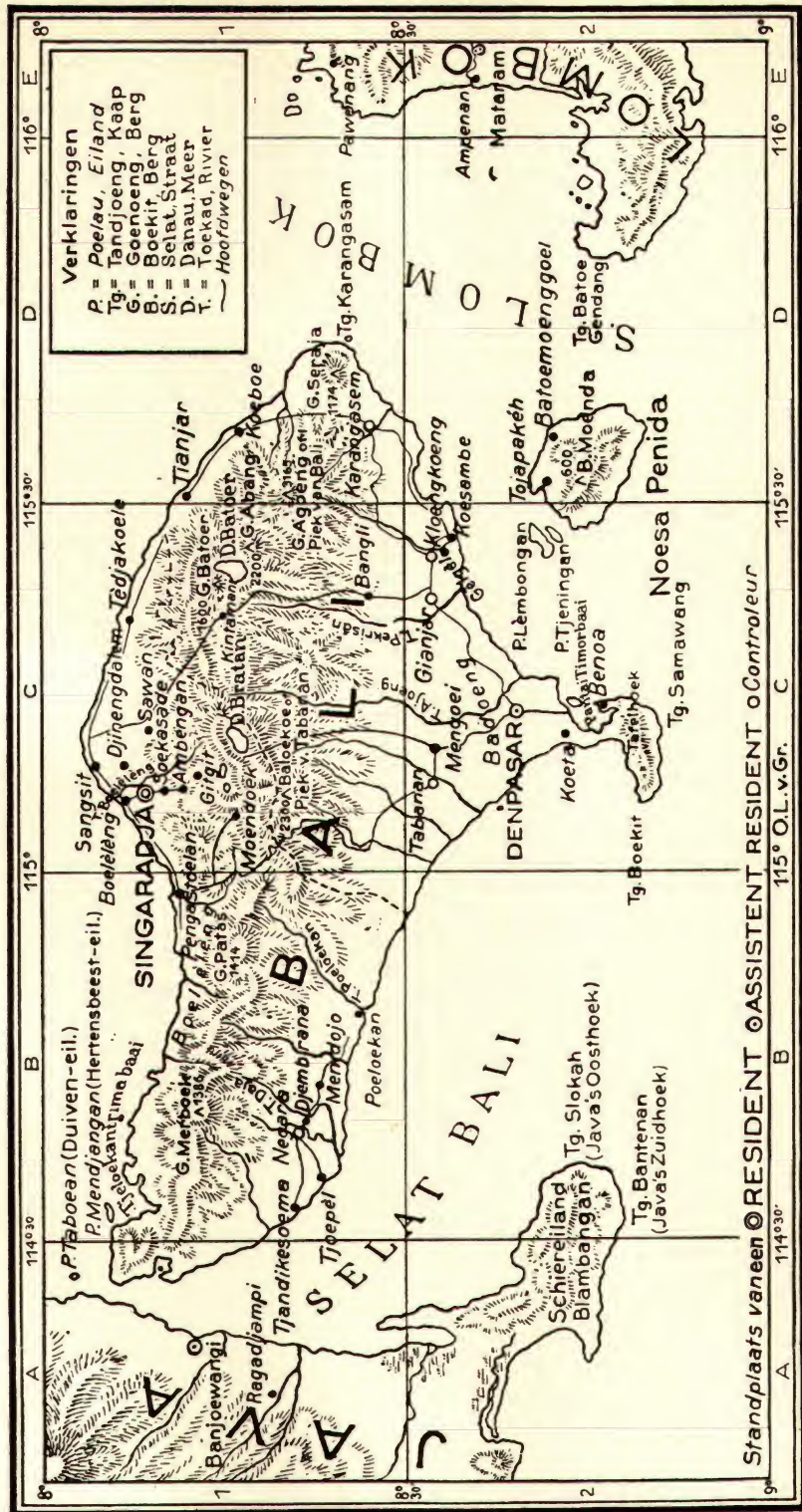
van den Indischen Archipel worden aangetroffen. De kusten, over het algemeen steil aflopend en weinig ingesneden, bieden weinig geschikte ankerplaatsen. De reede van Boeleleng aan de N. kust is in den W. moesson vaak zoo onstuimig, dat de schepen daar niet lossen of laden kunnen; op de Z. kust staat in den Z.O. moesson de volle branding van den Indischen Oceaan. Slechts de door een eiland beschutte Pantei Timorbaai aan de O. zijde van het Z. schiereiland, de Tafelhoek, biedt bij het door een dijk aan den vasten wal verbonden plaatsje Benoa in alle jaargetijden een veilige ligplaats aan; de tot de haven toegang gevende tusschen koraalriffen loopende geul is echter smal en bochtig, zoodat slechts kleinere schepen de haven kunnen binnen loopen. Goede autowegen doorsnijden het eiland; twee hoofdweegen, waarvan de O. langs den kraterrand van den Batoer, de tweede ten W. van den piek van Tabanan loopt, verbinden resp. over Bangli en Tabanan het weggennet van N. Bali met dat in het Z. en Z.W. deel (Djembrana) van het eiland.

**Klimaat.** Door zijn bergachtige gesteldheid heeft Bali een klimaat, dat in het algemeen frischer is dan dat van Java; de broeikasachtige, stagneerende luchtgesteldheid der laagvlakten op Java en Sumatra wordt hier niet aangetroffen. Onder den invloed van den Indischen Oceaan en den Z.O. passaat is het klimaat in Z. Bali koeler dan in N. Bali en valt daar meer regen dan aan de N. kust, waar de regenval overeenkomt met dien aan de N. kust van Java's Oosthoek.

**Landbouw en Veeteelt.** Met Java komt B. overeen zoowel wat betreft flora en fauna als landb. en veeteelt, met dien verstande, dat tijgers, behoudens in Djembrana, niet of weinig voorkomen en djati (teakhout) schaars vertegenwoordigd is. Bovendien is Bali, inzonderheid Z. Bali, rijk aan klapper(kokos)-boomen, aan vruchtboomen, aan rijst en aan koffie. De uitvoer aan copra (gedroogd vleesch van de klapperoot) beliep in 1929: 13 766 913 kg ter waarde van 2 964 600 gld.; aan koffie, op een 3 000 kg Robusta na uitsluitend Arabica, bedroeg hij in 1929: 911 926 kg ter waarde van 1 331 200 gld.; de dichte bevolking verbruikt alle rijst en importeert zelfs, vnl. uit Lombok. De lontarpalm, waarvan het blad op Bali ons papier vervangt, komt het menigvuldigst in het O., in het droge gedeelte voor. De bergwouden zijn dicht, vooral op de Z. hellingen; in de hoogere streken worden tjemara-boschen aangetroffen. Onder de tammere dieren nemen paarden, buffels, doch in het bijzonder runderen en varkens een belangrijke plaats in. In 1929 werden 4 364 runderen uitgevoerd, vnl. naar Java, ter waarde van 274 187 gld., en 116 628 varkens, hoofdzakelijk naar Singapore, ter waarde van 3 457 403 gld. Het vleesch van de runderen wordt door de overwegend Hindoe-bevolking niet gegeten; wel dat van buffels; varkensvleesch is echter het geliefkoosde gerecht. Geboren kunstenaars, bedreven in de bouw- en beeldhouw-, goud-, zilversmeed-, houtsnij- en drijfkunst, in weven, vlechten, schilderen en teekenen, zijn de Baliërs ook uitnemende landbouwers en veehouders en ingenieurs op het gebied van het bevoeiingswezen. In de cultuur van rijst hebben zij zoowel wat betreft de groundbewerking en de irrigatie als het gewas-onderhoud in den Indischen Archipel hun gelijken niet. Voor hun activiteit op het gebied van landbouw en veeteelt spreken de zoo juist gegeven uitvoercijfers en het totaal uitvoercijfer (in 1929) ad ruim 8,2 mil-



# BALI





lioen gld.; hiertegenover staat een invoer van circa 3,44 miljoen gld., waaronder de invoer van garens en manufacturen ad circa 1,43 miljoen gld. de voornaamste plaats inneemt.

**Geschiedenis.** Naar het schijnt heeft B. in het eerste millennium van onze jaartelling onder directen invloed van het Hindoeïsme gestaan, waardoor er, analoog met, maar niet afhankelijk van de Hindoe-Javaansche cultuur en de Hindoe-Javaansche maatschappij, een Hindoe-Balische cultuur en maatschappij ontstaan zijn. In de 10e eeuw echter moeten er nauwe relaties bestaan hebben tusschen het vorstenhuis van Oost-Java en dat van B., en het is vanuit B., dat de op B. geboren koning Erlangga het in 1006 vernietigde Oost-Javaansche rijk herstelde. Na Erlangga's dood in 1042 werd B. door een eigen tak der Dharmawangsa-dynastie bestuurd.

Nadat het in de laatste decennien van de 13e eeuw reeds deel had uitgemaakt van het rijk van koning Kertanagara van Singasari, werd het na een langdurigen oorlog in 1343 door Gadjah-Mada onderworpen aan het gezag van de koning van Madjapahit. Om ditmaal de resultaten van de verovering niet verloren te doen gaan liet Gadjah-Mada een aantal Javaansche edellieden zich op B. vestigen, onder leiding van een vazalvorst, die zijn centrum had eerst in Samprangan, later in Gelgel, dat de eerste Hollandsche bezoekers van B. als hoofdplaats kenden, en nog later, in elk geval sinds 1650, in Kloengkoeng. Deze vazalvorsten, die met den ondergang van Madjapahit geheel onafhankelijk werden en sindsdien zich dewa agoeng (oppervorst) noemden, hebben tot op den huidigen dag als de hoogsten in den lande bij het volk in groot aanzien gestaan. De opperheerschappij over B. hebben zij echter slechts korten tijd daadwerkelijk uitgeoefend, daar de andere rijkjes, die uit de nederzettingen der Madjapahitsche edelen ontstaan waren, den dewa agoeng alsook elkaar practisch voortdurend de hege-monie betwist hebben. Van die andere rijkjes is te noemen dat van Boelèleng (Dèn-Boekit), dat Oost-Java ook een tijd onder zijn macht gehad heeft, en dat van Karang-Asem, dat de thans door Baliërs bewoonde Westelijke helft van Lombok gekoloniseerd heeft.

Pogingen van buitenlandsche vorsten om Bali aan zich te onderwerpen, zooals die van sultan Agoeng van Mataram in de eerste helft van de 17e eeuw, hebben evenmin blijvend resultaat gehad als de veroveringen van de Baliërs op Oost-Java (Blangbangan). De Compagnie, die sinds de reis van Houtman (1597) in regelmatig contact met B. gebleven is en er o.a. slaven van betrok (in 1778 waren er omstreeks 13 000 Balische slaven te Batavia!), heeft nooit serieus geprobeerd B. onder haar macht te brengen. Eerst omstreeks 1840 gelukte het sommige inheemsche vorsten de Nederlandsche souvereiniteit te doen erkennen. Van toen af heeft het Indische gouvernement zijn invloed op Bali doen gelden. In 1849 werd officieel door de vorsten van geheel Zuid-Bali na een Nederlandsche strafexpeditie (→ Bali-expedities) Nederlands opperhoogheid erkend, waarbij echter het inheemsche bestuur bleef bestaan. In 1854 werd Boelèleng (Noord-Bali) geannexeerd, korten tijd daarna ook Djembrana (Noord-West- en West-Bali). Zuid-Bali is practisch onafhankelijk gebleven tot het begin van deze eeuw, want ofschoon het gouvernement volgens de verdragen zaakgelastigden mocht accrediteeren bij de Balische vorsten, heeft het van dit recht, dat practisch een recht van contrôle had kunnen zijn,

nauwelijks gebruik gemaakt. Toen in het begin van deze eeuw echter de uitbouw van het Nederlandsch gezag in den Archipel ter hand genomen moest worden, waren er gemakkelijk motieven te vinden om aan de onafhankelijkheid der Zuid-Balische rijkjes een einde te maken; een poepoetan (massa-amok), als er in Kloengkoeng plaats vond in 1908, was een uiting van fel, doch machteloos verzet tegen deze nieuwe politiek, waarmee zich andere Zuid-Balische staatjes met afgedwongen vrijwilligheid verzoenden (tusschen 1900 en 1911). Reeds eerder was, na de Lombok-expeditie (1894), het Balische deel van dat eiland onder het gouvernement gekomen. Thans bestaat er een civiel bestuur over Bali en Lombok, die tot één residentie met de hoofdplaats Singaradja vereenigd zijn. Waren er oorspronkelijk slechts enkele vroegere vorsten, die als zelfbestuurder gehandhaafd bleven, in 1929 bleek Bali met het Nederlandsch bestuur zoo volkomen verzoend te zijn, dat ook de andere vroegere rijkjes als zelfbesturen hersteld konden worden.

Niettemin is dit eer een vriendelijk gebaar geweest dan een restauratie, want op het geünificeerde B. drukt het Nederlandsch bestuur zijn stempel. Het eiland neemt thans ontegenzeglijk in welvaart toe; er is orde en rechtszekerheid, terwijl de verkeersmogelijkheden zoozeer verbeterd zijn, dat nauwelijks 20 jaar na de poepoetans het land geopend kon worden voor het internationale toerisme, over welks werking echter niet onverdeeld gunstig geoordeeld kan worden.

**Cultuur.** De Baliërs vormen een van de merkwaardigste volken van den Archipel. De invloed van de Hindoesche en van de Hindoe-Javaansche beschaving heeft hier diep ingewerkt en het aanschijn van land en volk in vele opzichten bepaald. Men hoede zich echter voor de opvatting, dat Bali het Hindoeïsme als godsdienst zou belijden. Het Hindoeïsme is geen godsdienst, maar een maatschappelijk systeem, dat bestaat in een onveranderlijke indeeling van de menschen in vier kasten op grond van hun ras en hun maatschappelijke functies (→ Kastenstelsel). Dit systeem, waarvan de practijk in Voor-Indië reeds in vele opzichten van de theorie der Brahmanen verschilde, is op Bali nog veel meer verwaterd, omdat het aantal afstammelingen van Hindoes, de eenigen, die op het lidmaatschap van een der drie hoogste kasten aanspraak konden maken, er steeds uiterst gering moet zijn geweest, zoo ze er ooit geweest zijn. Niettemin heeft ook dit verwaterde systeem zich krachtig gehandhaafd en begint het pas in deze eeuw, onder invloed van de opkomst van den Europeesch-gevormden intellectueelen stand, langzaam terrein te verliezen. De godsdienst der Baliërs is in wezen dezelfde als die van de heidenen in andere deelen van den Indischen Archipel, maar allerlei vormen, elementen en termen zijn aan Hindoe-godsdiensten ontleend, die er bovendien iets systematisch aan geschonken hebben. De vormen, zooals de Sjiwa-, de Boeddha-, de Doergadienst, de lijkverbranding, enz., hebben echter op Bali vaak een geheel anderen inhoud dan in Voor-Indië. Het sterkst is dan ook de Hindoe-invloed op de kunst, waar het vooral om de vormen gaat. De Baliërs zijn vaardige bouwmeesters, houtsnijders, beeldhouwers, vlechtwerkers, zilversmeden, muzikanten, dichters, dansers, enz. De gewoonte om alles wat de natuur verwoest (bandjirs, aardbevingen, brand) ook verwoest te laten en te vervangen door nieuw werk, houdt de kunstvaardigheid, die weinig gespecialiseerd is in beroepen, intact. Pas in den laatsten tijd raakt door



Europeeschen invloed en import veel in verval. De Kirtya Liefcrinck-van der Tuuk, in 1928 opgericht, tracht, vooral op het gebied van taal- en letterkunde, het volkseigene zooveel mogelijk te handhaven. De sawahbouw staat op Bali op een zeer hoog peil, en een vernuftige organisatie van de waterverdeeling in waterschappen (soebaks, met eigen cultus!) heeft hem ook zeer rendabel gemaakt. Met de kokosnoten-cultuur en de varkensteelt vormt hij het voornaamste middel van bestaan. Vroeger ging een belangrijk deel van de inkomsten van het volk weg aan de vorsten, die er hun dure lijkverbrandingen van bekostigden en veel verdobbelde met hanengevechten.

Bali is vroeger practisch van de buitenwereld afgesloten geweest, en de bevolking was bijzonder aan eigen bodem gehecht. Thans is de Europeesche invloed (school, pers, film, toeristenverkeer) alles snel aan het veranderen. In verband met de kwestie van de toelating van zending en/of missie is er den laatsten tijd over het karakter van den Westerschen invloed vinnig gepolemiseerd.

Lit.: Liefcrinck, Verspreide geschriften. — Bibliographie: Lekkerkerker, Bali en Lombok (tot 1920). Voor missiegeschiedenis, → Ned. Oost Indië (missiegesch.). *Berg.*

**Balinesesch** of **Balisch**, een Indonesische taal, gesproken op Bali en in de door de Baliërs gekoloniseerde gebieden van West-Lombok door ong. 1 miljoen menschen. De taal vertoont alle typische kenmerken van de familie, waartoe zij behoort; in onze dagen beschikt zij nog over een aantal affixen, die het moderne Javaansch niet meer gebruikt, maar die wel in het oud-Javaansch in gebruik waren. Het oud-Balisch van de talrijke uit de 10e tot de 12e eeuw stammende en door Van Stein Callenfels uitgegeven (Verhand. Batav. Gen. LXVI 1926) oorkonden is nog niet bestudeerd. Door de stichting van het Javaansch-Balische rijk van Gelgel (→ Bali, Geschiedenis) kwam het B. onder invloed van het Oost-Javaansch; er kwam een zeer groot aantal Oost-Javaansche woorden in, er ontwikkelden zich → rangtalen en er ontstond een van de volkstaal in menig opzicht verschillende literatuurtaal, een Balisch → Kawi, dat, zooals de inheemsche naam Djawa-Bali (Balinesesch Javaansch) reeds aanduidt, een met Balische woorden en uitdrukkingen doorspekt Oost-Javaansch is. In den laatsten tijd neemt men op Bali het ook op Java optredende verschijnsel waar, dat de Nederlandsch gevormden onderling Maleisch gaan spreken om aan de belijdenis van sociale minderwaardigheid tegenover niet Westersche gevormde leden van hogere kasten, die in het gebruik van het zgn. hoog-Balisch ligt opgesloten, te ontkomen. Ten gevolge van de aanwezigheid van vele duizenden Balinesche slaven en slavinnen te Batavia in de dagen van de Oost-Indische Compagnie heeft het Balinesesch een vrij grooten invloed uitgeoefend op het zgn. Bataviase Maleisch. R. van Eck schreef een, zij het nog eenigszins gebrekkige, grammatica (Beknopte Handleiding, Utrecht 1874) en een woordenboek (Eerste proeve, Utrecht 1876). Ter vervanging van het voor de wetenschappelijke beoefenaars van het Balisch uiterst belangrijke, doch voor leken onbruikbare Kawi-Balinesesch-Nederlandsche Woordenboek van Van der Tuuk (4 dln. Batavia 1897—1912) schrijft H. Schwartz in opdracht van het Indische Gouvernement een nieuw woordenboek, dat reeds lang voor zijn verschijnen tot vinnige politieke debatten aanleiding heeft gegeven. *Berg.*

**Balinesesche dansen.** Onder de talrijke volksdansen van Bali, die alle een pantomimisch karakter dragen (het uitbeelden van godensagen en krijgsdansen), nemen de dansen der Legongs, de kleine Balinesesche danse-resjes, een voornam plaats in. Zij dansen in rijke kleederdrachten voor den landsheer en diens gasten, met gracieuze hand- en armbewegingen en levendige gelaatsuitdrukking. De godsdienstige inhoud van deze dansen is nog levend voor het Balinesesche volk. Grootere bekendheid verwierven zij door de demonstraties van inheemsche dansgroepen op de Koloniale Tentoonstelling te Parijs (1931) en te Amsterdam in datzelfde jaar. *Terlingen-Lücker.*

**Balinesesche letterkunde.** De grenzen van de B. 1. zijn niet scherp te trekken. In den tijd van de Javaansche kolonisatie op Bali is de oude letterkunde van Oost-Java naar Bali overgebracht, waar zij zich verder ontwikkeld heeft en tot op den huidigen dag is blijven voortbestaan. Van deze geïmporteerde letterkunde (→ Javaansche litteratuur) is een gedeelte voor latere geslachten van Baliërs toegankelijk gemaakt met behulp van interlineaire aantekeningen en van paraphrasen; dit zijn vooral de gedichten in Hindoesche versmaten (de zgn. kakawins), welker taal vaak uiterst lastig te verstaan is. Van een aantal oud-Javaansche werken zijn vrijere bewerkingen (parikans) gemaakt in het Balinesesch, veelal in de zgn. kleine versmaten, zooals van de → Ardjoenawiwaha, de → Bharatajoeddha, het Adiparwa, de Bhima Swarga, de Rangga Lawé, de Tantri, de Tjalon Arang, enz. Aan den anderen kant zijn ook verhalen van Balineschen oorsprong verjavaanscht door ze in het Kawi (zie Balinesesch in dit art.) en in de van Java afkomstige kleine versmaten over te brengen. Minder verjavaanscht zijn de prozastukken, die echter veelal slechts literatuur in den ruimeren zin van het woord zijn; aparte vermelding verdienen daaronder de paswara's of vorstenedicten (vgl. F. A. Liefcrinck, De landsverordeningen der Balische vorsten van Lombok, 2 dln. 1915), de awig-awigs of désa-reglementen en de pangéling-élings, memoranda, akten, processtukken, enz. In het dagelijksch leven van de Baliërs speelt de letterkunde een groote rol; bij godsdienstige plechtigheden worden veelal fragmenten uit de kakawins gereciteerd. Naast de op lontar (geprepareerd palmblad) vastgelegde literatuur bestaat er op Bali een uitgebreide literatuur, die slechts mondeling overgeleverd wordt; hiertoe behooren de verhalen, die het repertoire van het volkstoneel vormen, dierfabels, historische gedichten, enz. Slechts een gering gedeelte van de Balinesesche letterkunde is uitgegeven, en een nog geringer gedeelte vertaald. Alle gegevens hierover tot 1920 zijn te vinden in de bibliographie Bali en Lombok van Lekkerkerker, blz. 423; zie verder C. C. Berg, De Middel-Javaansche historische traditie (1927). *Berg.*

**Balian**, of liever **B a l j a n**, naam, die op Bali gegeven wordt aan den inheemschen medicijnman of -vrouw, die half toovenaar, half heelmeester is. → Doekoen.

**Baliani**, Giovanni Battista, Genueesch edelman. \* 1582, † 1666. Hield zich bezig met onderzoekingen over mechanica en hydrostatica. In zijn werkje: De motu naturali gravium solidorum (Genua 1638) komt hij inzake val- en slingerbeweging tot dezelfde resultaten als Galilei, van wien hij echter, voorzover de valbeweging betreft, in een tweede editie (Genua 1646) afwijkt.

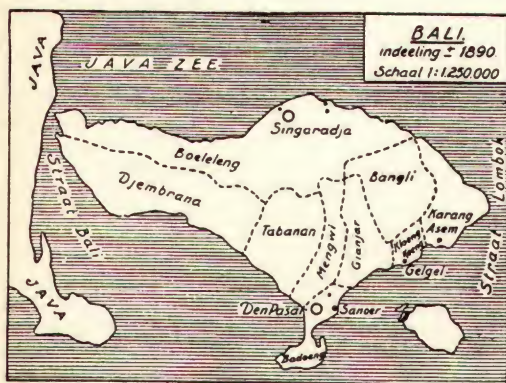
Lit.: E. J. Dijksterhuis, Val en Worp (1924).



**Balie**, → Advocaat.

**Balie**, borstwering; naam voor de afscheiding in de oude basilica, tusschen schip en priesterkoor.

**Bali-expedities**. Nederlands eerste kennis-making met Bali dagteekent van 1597, toen de gebroeders Houtman eenige dagen op dit eiland moesten verblijven. De later bij herhaling aangeknoopte betrekkingen leidden echter niet tot een vaste betrekking. Eerst in 1839 werd met alle vorsten van Bali een overeenkomst aangegaan, waarin o.m. de Ned. soevereiniteit werd erkend en afstand werd gedaan van het tawan Karang, het eeuwenoude kliprecht. De voortdurende schending der tractaten, o.m. het afloopen der Ned. schepen, gaf aanleiding tot de expedities van 1846 en 1848 (gen. jhr. C. v. d. Wijck). Eerst na de derde expeditie in 1849 onder generaal A. V. Michiels, na diens sneuvelen vervangen door



luit. kol. J. van Swieten, werd Nederlands soevereiniteit erkend, terwijl de vorsten beloofden zeeroof en slavenhandel tegen te gaan en het kliprecht werd afgeschaft. In Juli 1868 weigerde de bevolking van Boeleleng dienstbetoon en werd Singaradja bedreigd. Dit gaf aanleiding tot de vierde expeditie onder majoor van Heemskerck.

Nadien nam de invloed van het gouvernement zoo toe, dat in 1882 besloten werd, Bali met Lombok tot een afzonderlijke residentie te verheffen. Voorloopig werden alleen in Boeleleng en Djembrana ambtenaren geplaatst, de zes overige landschappen werden tot 1906 door de verschillende vorsten nog zoo goed als onafhankelijk bestuurd.

In tegenstelling met Boeleleng en Djembrana bleef het in de overige landschappen voortdurend onrustig. Onafgebroken onderlinge oorlogen verstoorden de rust en welvaart en waren aanleiding, dat de radja van Gianjar in 1900 zijn land onder de bescherming van het gouvernement stelde, terwijl Karangasem reeds in 1895 na den val van het Balische rijk op Lombok in deze verhouding tot het gouvernement was gekomen. De verhouding tot de andere vorsten liet in het algemeen veel te wenschen over, terwijl besprekingen tot vooruitgang en verbetering en het doen verdwijnen van achterlijke toestanden op den onwil der vorsten afstuitten. Zoo had tegen het uitdrukkelijk verlangen der regering in 1903 een mesetia (weduwenverbranding) plaats.

Het afloopen van een te Bandjermasin thuis behoorenden schoener bij Sanoer op de Oostkust van Badoeng (1904) leidde tot een blokkade van de kust. Toen de

vorsten van Badoeng en Tabanan weigerachtig bleven om de schade te vergoeden, zich op gewapend verzet voorbereidden en elke minnelijke schikking afwezen, werd besloten tot de expeditie van 1906 onder commando van gen. Rost van Tonningen (commandant der zeemacht; kap. ter zee: I. v. d. Bosch). Na een landing bij Sanoer en verovering van Den Pasar onderwierpen de hoofden en bevolking zich, en zocht, volgens landsgebruik, de vorst van Badoeng met zijn familie en aanhang den dood in een laatsten wanhopigen uitval (poepoetan). Gedurende den opmarsch naar het vorstendom Tabanan bood de vorst hiervan zijn onderwerping aan, terwijl later ook de vorsten van Bangli en Kloengkoeng aan de gestelde eischen voldeden. Zuid-Bali werd een afdeeling met een assistent-resident te Den Pasar (Badoeng) en controleurs te Tabanan en Gianjar.

In Kloengkoeng, Bangli en Karangasem bleven echter nog partijen, die zich niet bij de nieuwe orde konden neerleggen. Na de invoering der opiumregie braken in 1908 in Kloengkoeng ernstige onlusten uit, die een expeditie noodzakelijk maakten. Na beschieting door de marine van Kloengkoeng en Gèlgèl werd geen tegenstand aan de troepen geboden, doch ook hier zocht de vorstenfamilie in een poepoetan den dood. Zonder bloedvergieten slaagde de regering er in, in Bangli en Karangasem haar wenschen ingewilligd te krijgen. Bangli werd ook een gouvernements-landschap met den radja als stedehouder. Sedert heeft de politieke toestand op Bali niets meer te wenschen overgelaten en heerscht er rust en welvaart.

Lit.: O.I. Krijgsgeschiedenis door J. W. F. Herfkens; De expedities naar Bali (1846, 1848, 1849; K.M.A.); Alg. Verslag van den chef van den staf der exp. naar Bali van 1906; De Expeditie naar Bali (1906); Ind. Mil. Tijdschrift (1907); A. A. G. Feuilletau de Bruyn (1925); O.I. krijgsgeschiedenis.

*Savalle.*

**Baligé**, plaats aan den Zuidkant van het Tobameer (Sumatra); de omgeving is een echt sawahgebied; centrum van de Zending. Bevolking ijverig.

**Bali-instituut**, een vereniging, gesticht in 1915 en gevestigd te Amsterdam in het gebouw van het Koloniaal Instituut, waarmede het eng verbonden is. Zij stelt zich voor gegevens over Bali te verzamelen en werkzaam te zijn in het belang van Bali's ontwikkeling. De voornaamste publicatie der vereniging is Lekkerkerker's waardevolle bibliographie Bali en Lombok (Rijswijk 1920).

**Balikèsri** of Balakhissar, stad van 20 000 inw. in het Westen van Klein-Azië (39° 40' N., 27° 56' O.); flinke marktplaats, minerale bronnen.

**Balikpapan**, stad op Borneo, aan de gelijknamige diepe baai ten Z. van Samarinda, gunstig voor de scheepvaart. In 1930: 29 536 inw., waaronder 1 025 Eur. Opkomst is te danken aan de aardolie-ontginning door de Bat. Petr. Mij. Grootste olieverwerkingsinstallaties in N.O.I. De woonstad ligt in de heuvels, de fabrieken en werkplaatsen bevinden zich in de lagere deelen.

**Balilla**, → Jeugdorganisatie, Fascisme.

**Balineesche**....., → Bali.

**Balirund**, tamme vorm van den banteng; als huisdier gehouden op Bali; wordt als rij- en trekdiër gebruikt, dient ook voor de vleeschproductie; geeft weinig melk; wordt veel uitgevoerd naar Java; is kleiner dan de banteng.

**Balische**....., → Bali.

**Balista** (slingerwerktuig), → Ballista.



**Balista**, ruiteraanvoerder der Romeinen tegen de Parthen onder Macrinus, die later op zijn raad zichzelf tot keizer uitriep. Onder Valerianus was hij Praefectus Praetorio.

**Baljuw** (rechtsgesch.), ambtenaar-vertegenwoordiger in een bepaald, als baljuwschap aangeduid gebied van den landsheer (graaf, bisschop, enz.) voornamelijk in Holland. De b. trad op als voorzitter van het gerecht, tevens als rechtsvorderaar (wat deze laatste functie betreft, bestaat er eenige overeenkomst met den hedendaagschen ambtenaar van het Openbaar Ministerie); aan het eigenlijke recht-spreken nam hij geen deel. Dit laatste geschiedde door de „mannen” (leemannen, ook wel: gelgeboren mannen). De b. wordt ook aangeduid als: officier, hoofdofficier.

**Balk** (aardr.) aan het Slotermoor, rustig dorp van 1 200 inw. met merkwaardig gemeentehuis, in de Friesche gem. Gaasterland; voormalig bolwerk van Menisten. De parochie B. omvat ook de dorpen Harich, Wijckel en Sonvel.

**Balk** (constr. techn.), → Balken.

**Balk** (Corpus callosum) der hersenen noemt men in de geneesk. de groote witte vezelverbinding tusschen de beide groote hersenhelften. Bij letsel van den b. zou apraxie optreden. → Hersenbalk, → Balksteek.

**Balkan**, 1° (in de oudheid: Haemus; Bulgaarsch: Stara Planina = Oude gebergte) een 600 km lang gebergte in Bulgarije. De West-B. van de Timok tot de Isker (Berkowitza Pas) bereikt in de Midsjoer een hoogte van 2 186 m; de Centrale of Groote B. tot den Pas van Demirkapoe (1 097 m; verbinding Trnowo-Sliwen) heeft de hoogste toppen: Joemroektsjal 2 372 m, Kadimlija 2 279 m, maar ook vele goede passen: Pas van Arabakonak 988 m, Trojan Pas 1 134 m (verbinding Toendsjadal-Plewna), Sjikpa Pas 1 310 m (Kazanlik-Trnowo). De Oostelijke of Kleine B. is wel veel lager (tot 1 180 m), maar doordat er vele evenwijdige ketens zijn (o.a. Emine B.) vormt hij voor het verkeer toch een ernstige belemmering.

In het gedeelte van den B., dat ten W. van den Sjikpa Pas ligt, komen in de hoogere deelen Archaeïsche en Palaeozoïsche gesteenten aan de oppervlakte; ten O. van dezen pas duikt de oude kern weg onder Mesozoïsche lagen. Naast de genoemde bezit de B. nog vele goede doorgangen (totaal ± 30); twee spoorwegen passeeren het gebergte, nl. door het Iskerdal en den Sjikpa Pas. De Bulgaren wonen dan ook aan beide zijden. Toch vormt de B. in strategisch opzicht wel een goede verdedigingslinie. De hellingen zijn grootendeels met wouden bedekt. Naar het N. gaat de B. geleidelijk over in het Donau-Tafelland; de Z. helling echter is steil; daar liggen tusschen B. en Anti-Balkan meerdere vruchtbare bekkens. *Hoek.*

2° Balkan-schiereiland.

**Balkanconferentie**, te Athene gehouden in Nov. 1930 tusschen Griekenland (vertegenwoordigd door Venizelos en Michalopoulos) en Turkije (door Tewfik Roesjdi). Het accoord behelsde territoriale regeling en regeling der Grieksche uitwijkingen, en verder onderlinge bewapeningscontrole en arbitrage.

**Balkanoorlogen. Eerste Balkanoorlog (1912—13).** Een der beslissende episoden in de geschiedenis der → Oostersche kwestie. Daar Turkije in 1912 de handen vol had in Tripolis, met den oorlog tegen Italië (1911—12), achtten de Balkanstaten het oogenblik gunstig, om de Porte voorgoed uit het schiereiland

te bannen. In Maart en Mei 1912 vereenigden zich Bulgarije, Griekenland, Servië en Montenegro tot den zgn. Balkanbond, en verklaarden den oorlog aan Turkije den 17 Oct. Na overal nederlagen geleden te hebben (tegen de Bulgaren bij Kirk-Kilis en Loele Boergas, tegen de Serviërs bij Koemanowo), konden de Turken zich met moeite staande houden bij de fortenlinie van Tsjataldzja, vlak voor Konstantinopel, terwijl de Serviërs Macedonië, de Grieken Saloniki en Epirus, en de Montenegrijnen Skoetari bezetten. Mede dank zij de hulp van hun vloot, die op beide vleugels van de linie kon steunen, konden de Turken echter aan den aanval van de Boelgaren het hoofd bieden (17—22 Nov.). Ook de door de Verbondenen ingesloten Turksche vestingen Adrianopel, Jannina en Skoetari hielden nog stand. Reeds op 3 Dec. werd een wapenstilstand gesloten. De regeling der geschillen werd toevertrouwd aan een internat. conferentie, die te Londen zou bijeenkomen. Inmiddels echter (Jan. 1913) maakte de nationalistische partij der Jong-Turken zich te Konstantinopel van het bewind meester en ging opnieuw tot den aanval over. De Balkanstaten behaalden nog verdere overwinningen, bijv. toen op 26 Maart Adrianopel in de handen der Bulgaren viel. Op 23 April viel Skoetari. Turkije moest zich wel naar de vredesbepalingen voegen. Om Servië den toegang tot de zee af te sluiten, zette het Congres te Londen (30 Mei 1913), op initiatief van Oostenrijk en Italië, de vorming van een onafhankelijk Albanië door. Turkije moest als grens de lijn Midia-Enos aannemen; de verdeling der veroverde gebieden werd aan de zorg der Balkanmogendheden overgelaten.

**Tweede Balkanoorlog (1913).** Deze laatste bepaling van den vrede te Londen gaf spoedig aanleiding tot verdere twisten. Daar de Grieken weigerden het Boelgaarsch geworden gedeelte van Macedonië over te geven, verklaarde Boelgarije hun den oorlog (29 Juni 1913), maar had spoedig ook met de Serviërs, Turken en zelfs Roemenen (die Silië aan hun gebied wilden toevoegen) af te rekenen. Tegen zulke overmacht was het niet opgewassen. Door een reeks vredetractaten, waaronder als voornaamste dat van Boekarest (10 Aug. 1913), werd de toestand geregeld. Bulgarije moest zich tevreden stellen met een smalle doorgang tot de Egeïsche Zee (bij Dede Agatsj); de Turksche grens werd terug verschoven tot aan de Maritza. Roemenië verkreeg de Z. Dobroedsja met Silië; Servië: N. Macedonië; Griekenland: Z. Macedonië, Epirus, West-Thracië en de meeste Egeïsche eilanden. Allen achtten zich echter benadeeld. De aangehechte gebieden bleven het brandpunt van allerlei afgunst, en dus losten deze oorlogen, evenmin als de vorige, de Oostersche kwestie op. De voornaamste gevolgen waren, dat het verslagene Boelgarije zich dichter bij het Drievoudig Verbond aansloot, en dat Servië tegenover Oostenrijk, dat het den toegang tot de zee had ontzegd, nog meer dan voorheen vijandig stond, zoodat de B. feitelijk als een voorloop tot den wereldoorlog mogen worden beschouwd.

Lit.: F. Immanuel, *La guerre des B. de 1912—13* (1913); G. Hanotaux, *La guerre des B. et l'Europe* (1914); Rankin, *The inner history of the B. war* (1914).

V. Houltje/v. Voorst.

**Balkanschiereiland** (zie krt. t/o kol. 672/688), het Z.O. schiereiland van Europa. De N. grens vormen Donau en Sau.

**Bouw.** In het midden van het B.-s. liggen oude



kristallijne massieven: Rhodope-m(assief) van O. Servië tot in Thracië; ten W. van de Wardar-zone het Pelagionisch-Thessalisch m. en in Attica en de Cycladen de resten van het Cycladen-m. In het W. en Z. wordt deze oude kern omsloten door gebergten, die in het Tertiair door intensieve plooiing ontstonden: het Dinarisch-Griekse systeem, dat zich over de Z. eilanden van den Gr. Archipel in Klein-Azië voortzet; in het N.O. van het B.-s. vindt men het eveneens in het Tertiair geplooid Balkangebergte.

**Klimaat.** De W. en Z. kust en een deel der O. kust, benevens de eilanden hebben een mediterrane klimaat: zachte, regenrijke winters, zeer warme en relatief droge zomers; in het midden, N. en N.O. overheerschen de continentale kenmerken: de winter is er koud en een belangrijk gedeelte van den totalen neerslag valt in den zomer. De regenval is in het W. het hoogst; bij de Bocche di Cattaro wordt zelfs een jaargemiddelde van 4642 mm bereikt.

|          | Gemidd. temp. |         | Neerslag<br>per jaar | Waarvan in<br>Juni, Juli en<br>Aug. |
|----------|---------------|---------|----------------------|-------------------------------------|
|          | Jan.          | Juli    |                      |                                     |
| Ragusa   | 8,7° C        | 25° C   | 1 500 mm             | 13%                                 |
| Zante    | 11,5° C       | 26,6° C | 975 mm               | 2%                                  |
| Stambool | 5,2° C        | 23,5° C | 733 mm               | 15%                                 |
| Soelina  | -1,7° C       | 22,5° C | 414 mm               | 28%                                 |
| Belgrado | -1,6° C       | 22,0° C | 619 mm               | 31%                                 |

Aan de kusten van Dalmatië en Albanië treedt de bora op, een koude valwind. Zie ook klimaatkaarten Midd. Zee-gebied.

**Plantengroei.** In het gebied met het continentale klimaat vindt men een flora, die met de Midden- en Oost-Europese overeenkomt: de bergen zijn meestal bedekt met naald- en loofwouden (eiken en beuken), in de vlakten is de boomgroei schaarscher, in het N.O. komen zelfs echte steppen voor. Dat gedeelte van het B.-s., dat een Middellandsche Zee-klimaat heeft, vertoont den daarbij passende plantengroei: langs de kusten een altijd groene flora, meer naar binnen lichte wouden; dikwijls zijn in de plaats van het uitgegroeide woud formaties getreden van lagere heesters: macchia (maquis), phrygana en sibjak.

**Bodemgebruik.** Het O. en N. is voor landbouw veel meer geschikt dan het W. en Z.W. Dit is een gevolg van de bodemgesteldheid: grootere vruchtbare vlakten komen alleen in de eerstgenoemde deelen voor. Het bouwland beslaat dan ook in Griekenland 11%, in Zuid-Slavië 26% en in Bulgarië 33% der totale oppervlakte. De veeteelt is belangrijk: schapen, geiten (vooral in Griekenland), runderen en varkens (de beide laatste het meest in Zuid-Slavië). Opzettelijk aangelegde weiden ontbreken. Voor mijnbouw en industrie zie men de afzonderlijke landen.

**Bevolking.** De groote volksverhuizingen hadden plaats in het midden en O. van het B.-s., welk deel door grootere vlakten, gemakkelijk te passeeren bebergten en ligging tegenover Klein-Azië voor genoemde bewegingen veel beter geschikt was dan het meer afgelegen W. met zijn zeer gesloten en woeste bergketens.

In het W. en N.W. vindt men het Dinarische ras-type vrij zuiver terug; daar konden de Albanezen, afstammelingen van de oude Illyriërs, zich hand-

haven; in de andere deelen boden de opeenvolgende eeuwen telkens nieuwe veranderingen in de verspreiding der volken. De oudst bekende bewoners zijn de Pelasgen, die door de van het N. komende Hellenen verdrongen werden. Tijdens de Romeinse overheersching werden de volken in het midden van het B.-s. geromaniseerd. Omstreeks 400 n. Chr. begint een tijd van geweldige verwarring, die culmineerde in de Slavische en Bulgaarsche invasies van de 6e en 7e eeuw. De resten der Romaansche volken werden teruggedrongen in de bebergten, de Grieken grootendeels naar de eilanden. De Bulgaren, oorspronkelijk een Finsch-Oegrisch volk, namen een Slavische taal aan. Op het einde der M.E. drongen vanuit Klein-Azië de Osmanen op, een Turksch volk.

Voor al na den Wereldoorlog hebben weer groote verschuivingen plaats gehad, waardoor de volkengrenzen zich min of meer hebben aangepast aan de tegenwoordige politieke scheidelijnen: Osmanen in Turkije, Grieken, Bulgaren, Albanezen en Roemenen in hun eigen staatsgemeenschappen; in Zuid-Slavië de Serven, Kroaten en Slovenen, alle drie Slavische volken. Maar nog altijd zijn er enkele gebieden met gemengde bevolking, die moeilijkheden opleveren, bijv. Macedonië, de Dobroedsja en de streken, die aan Albanië grenzen. De Romaansche Aromoenen zijn (half-)nomaden en hebben geen eigen staat.

Het grootste deel der bevolking van het B.-s. is Grieksch-Katholiek, in het N.W. overheerscht het Roomsche-Katholicisme. Joego-Slavië: de Kroaten en Slovenen (samen ca. 5½ miljoen, d.i. bijna 40% der geheele bevolking van Joego-Sl.) zijn Roomsche Katholiek. Grieksch-geünierden zijn er ong. 40 000. De Serven (ruim 5½ miljoen, d.i. ruim 40% der bevolking) allen Grieksch-Orthodox, terwijl Bosnië en Macedonië (samen 1 345 000 inw. of bijna 10% der bevolking) ongeveer geheel Mohammedaan zijn. Joego-Slavië telt 4 aartsbisdommen en 14 bisdommen. Aartsbisdommen zijn: Zagreb, Sarajevo (sinds 1881), Belgrado (sinds 1914) en Antivari (sinds 3e eeuw). Te Belgrado: apostolische nuntiatuur. Besprekingen over een Concordaat met Rome worden nog steeds slepende gehouden. Bulgarië: bijna geheel Grieksch-Orthodox met Slavischen ritus. De 50 000 Katholiken (ong. 1% der bevolking) behooren in Noord-Bulgarië tot het bisdom Nikopoli, in het Zuiden tot het apost. vic. van Sofia en Philippopol. Voor de 10 000 Katholiken met Slavischen ritus in Zuid-Bulgarië is door Rome een pro-administrator benoemd. Katholieke scholen onder leiding van Broeders te Roestsjoek en Sofia. Sinds 1924 verschijnt het weekblad „Waarheid“, dat hereeniging met Rome nastreeft. Albanië: 2/3 deel van de ong. 830 000 inw. is Mohammedaan. Van de 280 000 Christenen is de helft Roomsche-Katholiek (ong. 17% der bevolking) en woont in Noord-Albanië. Aartsbisdommen: Durazzo en Skoetari (dit laatste met 3 suffr.). De overige 140 000 wonen in Zuid-Albanië en zijn Grieksch-Orthodox. Dobroetsja (Z.O. van Roemenië), en Griekenland zijn bijna geheel Grieksch-Orthodox. In Griekenland zijn op 6½ miljoen inw. 25 000 Roomsche-Katholiken. Europ. Turkije (1 040 000 inw.) is grootendeels Mohammedaan. In Konstantinopel zijn ong. 90 000 Grieksch-Orthodoxen.

De dichtheid van bevolking is in het algemeen beneden 60 per km², daarboven komen de vlakten van Sau en Morawa, de Jonische Eilanden, de omstreken van Stambool, Athene, Saloniki en Sofia, het Bul-



gaarsche Donau-Tafelland en de vruchtbare deelen van den Peloponnesus.

*Hoek.*

**Geschiedenis.** Zie hiervoor de verschillende staten van het Balkan-schiereiland.

**Balkaren**, Tataarsche volksstam in de Kaukasus; Mohammedanen en Christenen.

**Balkasj-meer**, meer in midden-Azië (46° 40' N., 76° O.), opp. 18 400 km<sup>2</sup>, 275 m boven zee; 640 km lang, tot 90 km breed, tot 20 m diep. Zoet water; van eind Nov. tot begin April bevroren. Rotsige Noord- en Westoever, vrijwel onbewoond. Rietbosschen met tijgers en wilde zwijnen aan den Zuidkant.

**Balkbruggen**, > Bruggen.

**Balken** (constr. techn.), rechthoekig bezaagde of gekapte stukken hout (balkhout), ook staven profielijzer (> Balkijzer) of constructies van gewapend beton. Zij rusten met de uiteinden in de muren van een bouwwerk en dienen voor het dragen van vloeren. De b., welke langs de muren komen te liggen, heeten strijbalken of strijkbinten.

**Balken en staven**, al dan niet met genormaliseerde profielen (vormen der dwarsdoorsnede), worden in de techniek veelvuldig toegepast, bijv. bij ijzeren vakwerk-constructies als bruggen, kranen, kappen, enz. Afmetingen, gewichten en gegevens voor sterkteberekeningen vindt men in handboeken. Van niet genormaliseerde, afwijkende profielen kunnen dezelfde gegevens analytisch of graphisch bepaald worden.

**Balken** (d i e r k.) noemt men het geluid van den ezel; wordt ook wel overdrachtelijk van leelijk zingen gezegd.

**Balkendieven** is de spotnaam voor de bewoners van Ameland; in het gemeentewapen komen drie schuine balken voor.

**Balkhout** (constr. techn.), > Balken.

**Balklagen**, een constructie in den woningbouw, waarbij, terwille van de meerdere draagkracht, meer dan één laag balken is toegepast, waarvan de onderste, zwaardere moerbalken of moerbinten en de daarop rustende lichtere kinderbalken of kinderbinten worden genoemd. B. dienen ook om het plafond niet onmiddellijk aan de vloerbinten der hoogerliggende verdieping op te hangen, doch aan afzonderlijke plafondhangers, zoodat het geluid niet direct van vloer op plafond wordt overgebracht. Ten einde de geluiddempende werking der b. te verhoogen, kunnen daartoe geschikte stoffen tusschen de beide balklagen worden aangebracht. De voordeeligste b.-constructie in gewapend beton is volgens van Hemert die, waarbij de kosten van vloer, zolderbalken en moerbinten zich verhouden als 1 : 3 : 12.

*P. Bongaerts.*

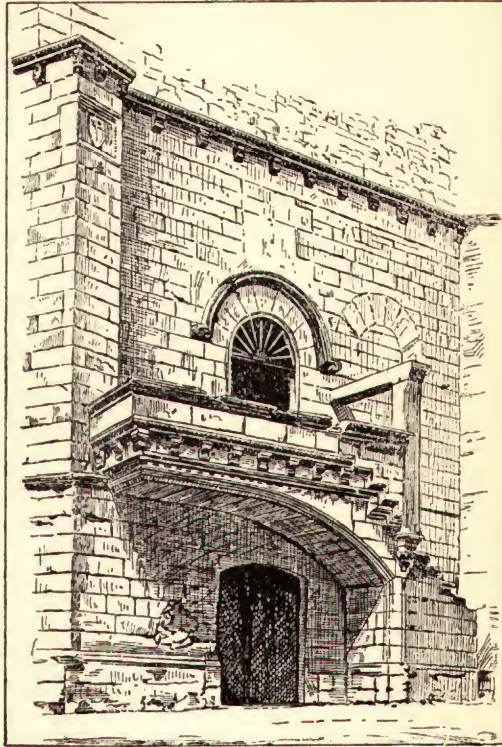
**Bal-klep**, losse, zich op de bedding of zitting van een afsluiter of dergelijk apparaat bevindende kogel van metaal, hout of gummi, die de opening afsluit.

**Balkon**, naar buiten uitgebouwde ruimte bij een gebouw, vroeger dikwerf door overkraging in den muur; tegenwoordig bij onze woonhuizen meestal door een ijzerconstructie verkregen, welke aan de balklaag is bevestigd. Daar een b. is blootgesteld aan regen en wind, moet de constructie solide zijn. Vooral moet erop gelet worden, dat kantelen is uitgesloten, en dat hekjes niet kunnen roesten of wegrotten. Bij gewapend-beton-vloeren maakt men het b. ook van gew. beton.

**Recht van balkon**, > Burenrecht. (Zie fig.)

**Balkonligger**, constructie-onderdeel uit profielijzer in het onderraam van een (spoorweg)rijtuig, waarboven het balkon — een vrije ruimte voor in- en

uitstappen, gewoonlijk aan de kopeinden en/of in het midden van een voertuig — is aangebracht.



Balkon.

**Balkonversiering**, een doorgaans met levende planten aangebrachte verfraaiing van balkons. Hiertoe leenen zich vooral zomerbloemen met veel kleur en hangende gewassen. De b. eischt veel zorg.

**Balkrecht**, > Erfdiensbaarheid.

**Balksteek**, chirurgische ingreep, die hersendruk tracht te verminderen door de hersenkamer dwars door de > balk heen in verbinding te brengen met de groote lympheholte onder het harde hersenvlies, bij waterhoofd, torenschedel en hersengezwel.

**Balkijzer**, een soort profielijzer, bestaande uit twee evenwijdige flenzen, verbonden door een rechthoekig daartusschen gelegen lichaam, en waarvan dus de doorsnede den vorm van een dubbele T heeft; het wordt daarom ook dubbel-tee-ijzer genoemd.

**Ball**, 1° Francis Mary Teresa, kloosterzuster; van vaderszijde met George Washington verwant; \* 9 Jan. 1794 te Dublin(?), † 19 Mei 1869 te Dalkey (Ierland). Zij genoot haar opvoeding bij de „Eng. Zusters” in York, nam daar den sluier aan, keerde met twee medezusters naar Ierland terug en stichtte daar den Ierschen tak van deze congregatie („Loreto Nuns”), welke spoedig zelfstandig werd. Moederhuis in Rathfarnham.

2° Hugo, Kath. Duitsch schrijver en criticus, \* 22 Febr. 1886 te Pirmasens, † 14 Sept. 1927 te Sant Albondio bij Lugano. Komt, evenals vele moderne schrijvers, tot een litterair radicalisme en tot anarchie, doch keert, bewogen door de verschrikkingen van den oorlog, tot zijn oorspronkelijk Katholiek geloof



terug. Sindsdien ligt in zijn werken een mystieke gloed en ascetische gestrengheid, die wijzen op een diepgeloovige natuur, die van geen middelmatigheid wil weten. B. was dramaturg en behoorde tot de voornaamste grondleggers van het Dadaïsme.

Werken: Zur Kritik der deutschen Intelligenz (Bern 1919); Byzantinisches Christentum. Drei Heiligenleben (1923; voornaamste werk als getuigenis zijner bekeering); Die Flucht aus der Zeit (1927; autobiographie in dagboekvorm); Hermann Hesse (1927). — Lit.: E. Ball-Hennings, H.B. Sein Leben in Briefen und Gedichten (1929; voorwoord van H. Hesse).

3° Thomas, Amer. schilder en beeldhouwer. \* 3 Juni 1819 te Charlestown bij Boston, † 1911. Aanvankelijk schilder, wijdde hij zich later aan de beeldhouwkunst. 1854 studeert hij te Florence; 1856 weer naar Amerika terug; reisde daarna vaak nog naar Europa. Vestigde zich sedert te Montelais (New Jersey). Zijn werken werden zoowel in brons als in marmer uitgevoerd; B. kreeg vele opdrachten voor monumenten enz. in Amerika. Bekend is o.a. het ruitermonument van Washington te Boston en het monument van Dan Webster in Central Park te New York.

Lit.: Taft, American sculpture.

**Balla**, Giacomo, Ital. landschap- en genreschilder van dezen tijd. \* te Turijn. Hij exposeerde op de intern. tentoonstelling te Dusseldorf in 1904 een schilderij „Het karrepaard”, dat nogal de aandacht trok door de naturalistische krachtige schildering.

**Ballade** (Ital. ballata, Spaansch baylada, Fr. virelai of chanson balladée, Eng. ballad) is in de muziek oorspronkelijk een danslied. Vermoedelijk ontwikkelden zich uit eenvoudige volksliederen met een kort refrein, dat door een koor werd gezongen, de kunstvolle vormen van het danslied der troubadours en trouvères (12e—13e eeuw). Deze liederen hadden in het eerst geïmproviseerde (dus niet genoteerde) instrumentale begeleiding. In de 14e en 15e eeuw is de b. (virelai) naast het rondeau de vorm voor het kunstlied met instrumentale begeleiding; het is de hoofdvorm geworden voor de Ars Nova. De b. komt voor in Spanje, Frankrijk en Italië. In Spanje is een verzameling b. bekend, getiteld: Cancionero musical de los siglos XV y XVI, welke is uitgegeven in 1899 door Fr. Asenjo Barbieri. De grootste b.-componist in Fr. is tijdens de Ars Nova G. de Machault; de b. behoort tot zijn voornaamste werken. Zoals in het oude motet de tenor meestal instrumentaal werd uitgevoerd, en aldus een lied of duet ontstond met instrumentale begeleiding, zoo werd door de Machault hetzelfde beginsel toegepast op de b. Men vindt bij hem twee-, drie- en zelfs één vierstemmige b. Rondeau en virelai (bij de Machault „chansons balladées” genoemd) hebben muzikaal den zelfden vorm als de b. In Italië speelde de b. aanvankelijk slechts een bescheiden rol; naarmate de Fr. invloed hier echter toeneemt, verdringt de b. bij vele Ital. meesters op het einde der 14e eeuw het madrigaal. De muzikale vorm der b. is hier zeer afwisselend; men heeft twee- en driestemmige b., waarin alle stemmen vocaal gedacht zijn en andere, waar alleen de bovenstem wordt gezongen met begeleiding van één of twee instrumenten.

Omstreeks 1500 verdwijnt de b., evengoed als het rondeau; de oorzaak is wellicht te vinden in het feit, dat de dans niet meer met het lied, maar instrumentaal werd begeleid.

Lit.: H. Riemann, Handbuch der Musikgeschichte

(II); A. Gennrich, Rondeaux, Virelais und Balladen aus dem Ende des 12., dem 13. und dem 1. Drittel des 14. Jh. (2 dln. 1921-'27); F. Ludwig, G. de Machault, Musikalische Werke (2 dln. 1926-'28).

De nieuwere b. (vanaf 18e eeuw) heeft met de oude b. maar weinig gemeen. De muzikale vorm van de moderne b. was eerst een verhalend lied, dat ongekunsteld, eenvoudig was en uit strophen bestond. De eerste talentvolle b.-componist, die op deze wijze werkte, was Zumsteeg (1760—1802; o.a. Ritter Toggenburg). Schubert, 1797—1828, schreef een aantal ballades, ten deele als strophelieder (o.a. Der Fischer, Der König von Thule, Edward); andere waren doorgecomponeed, waardoor soms een anorganisch geheel ontstond (o.a. Die Bürgschaft, Erbkönig, der Taucher, der Schatzgräber). Eerst Loewe, 1796—1869, kwam tot een goede oplossing door de b. in gevarieerden strophevorm te componeren en ze illustreerend te begeleiden (o.a. Edward, Erbkönig, Der Wirtin Töchterlein, Prinz Eugen, Archibald).

Lit.: A. B. Bach, The Art Ballad, Loewe and Schubert (1890); Ph. Spitta, Ballade, Musikgeschichtliche Aufsätze (1894).

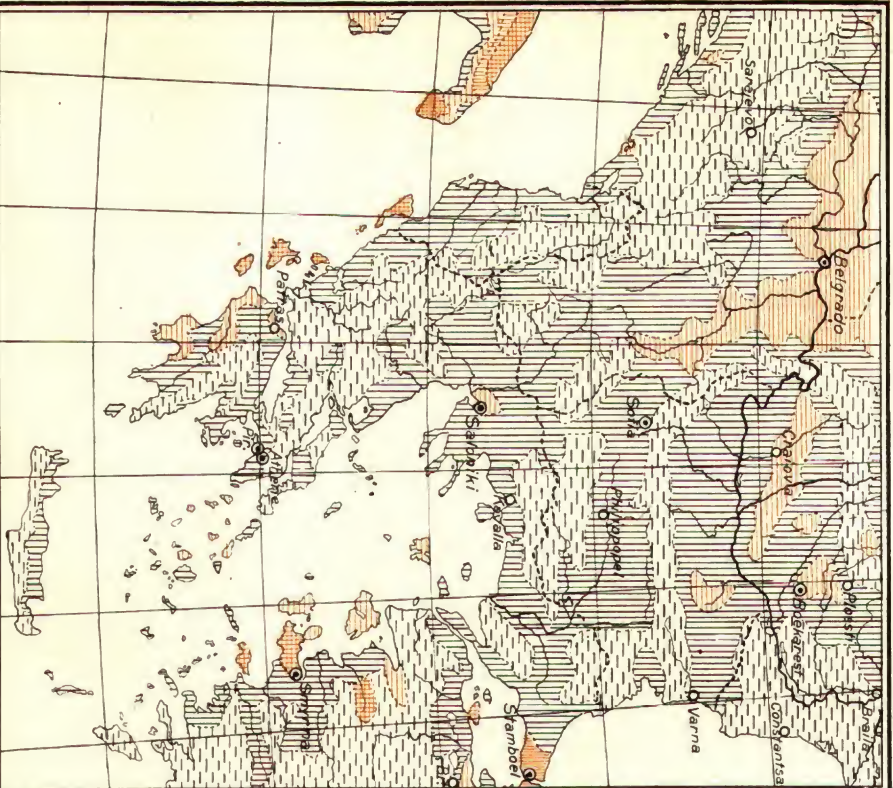
Tegenwoordig wordt de naam b. hoofdzakelijk gebruikt voor composities, bestaande uit een gedicht voor een zangstem met klavier of orkest, alsook deszelfs bewerking en voor koor, soli en orkest (Schumann, Hugo Wolf e.a.). Wordt de naam b. gebruikt voor instrumentale werken, dan verwacht men daarin een verhalenden toon, die, hoewel zonder tekst, toch min of meer een programmatisch karakter heeft (o.a. Chopin en Brahms' Klavierballaden). > Ballade-opera.

Piscaer.

Ballade wordt in de literatuur gebruikt in drie verschillende betekenissen, wat nog al verwarring pleegt te stichten. Oorspronkelijk is het, gelijk gezegd, een danslied, de balade van de Provençalen, waarvoor het Fransch ballete had. In het Fransch is men het woord gaan gebruiken voor een ingewikkelde vasten dichtvorm, bestaande uit drie strophen van acht tot twaalf verzen, met of zonder envoi (opdracht), op dezelfde regelmatig terugkerende rijmen, met als laatste vers van iedere strophe een versrefrein. Nicole de Margival (tusschen 1290 en 1328) zou den vorm hebben uitgedacht, die eerst beoefend werd zonder envoi, als door Froissart, sedert Charles V met envoi, door de meeste dichters der 15e eeuw, Eustache Deschamps, Christine de Pisan, Alain Chartier, enz. tot Clement Marot, en nog in de 17e eeuw door Madame Deshouillieres, Voiture, Lafontaine, enz. Het beroemdste zijn de b. van François Villon. De rhétoriqueurs, Henri de Croi, Molinet, maakten den vorm nog wat ingewikkelder en dachten nieuwe verbanden uit (zes balladen in ééne: schijnbaar één ballade, die op zes manieren kon gelezen worden; het schaakbord, in 64 vakken verdeeld, die ieder een versregel bevatten en door verschillende lezingen 38 balladen van acht opleverden, enz.). Een reeks balladen werd tot een cyclus verbonden: zoo door John Gower, met 52 balladen als liefdeboek, door Jean le Sénéchal met Le Livre des cent Ballades. Te onzent beoefenden ook de rederijkers dezen vorm, als Mathijs de Castelein en Marcus van Vaernewijk, enz.

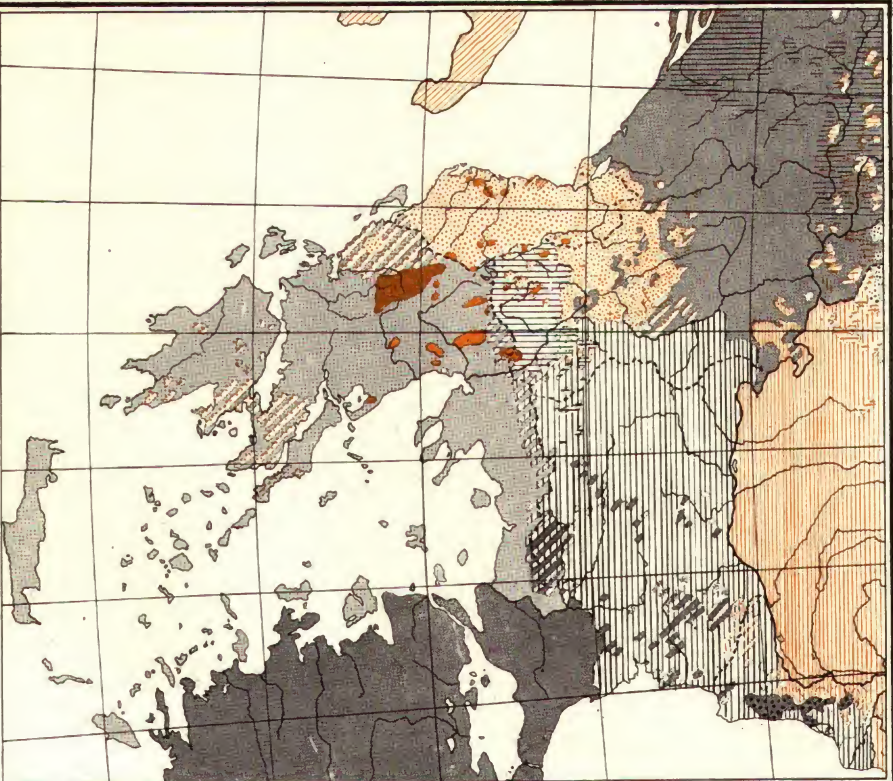
Echter schijnt het woord b. te onzent ook te zijn gebruikt voor gedichten met historisch inhoud in eenigszins ingewikkelde strophischen vorm, als de strophe der b., maar zonder





### Dichtheid van Bevolking

- minder dan 25 inw.
- ||||| van 25-50 "
- ||||| " 50-75 inw.
- ||||| " 75-100 "
- ||||| meer dan 100 inw. per km²
- o Steden boven 50.000 inw.
- o boven 100.000 inw.



### Volken en Talen

- Grieken
- Zinzaren
- Albaneezen
- Italianen
- Roemenen
- Duitschers
- Serven
- Kroaten
- Boeigaren
- Macedoniërs
- Magyaren
- Turken en Tataren



This is a detailed topographical map of Eastern Europe and the Balkans. The map shows the following features:

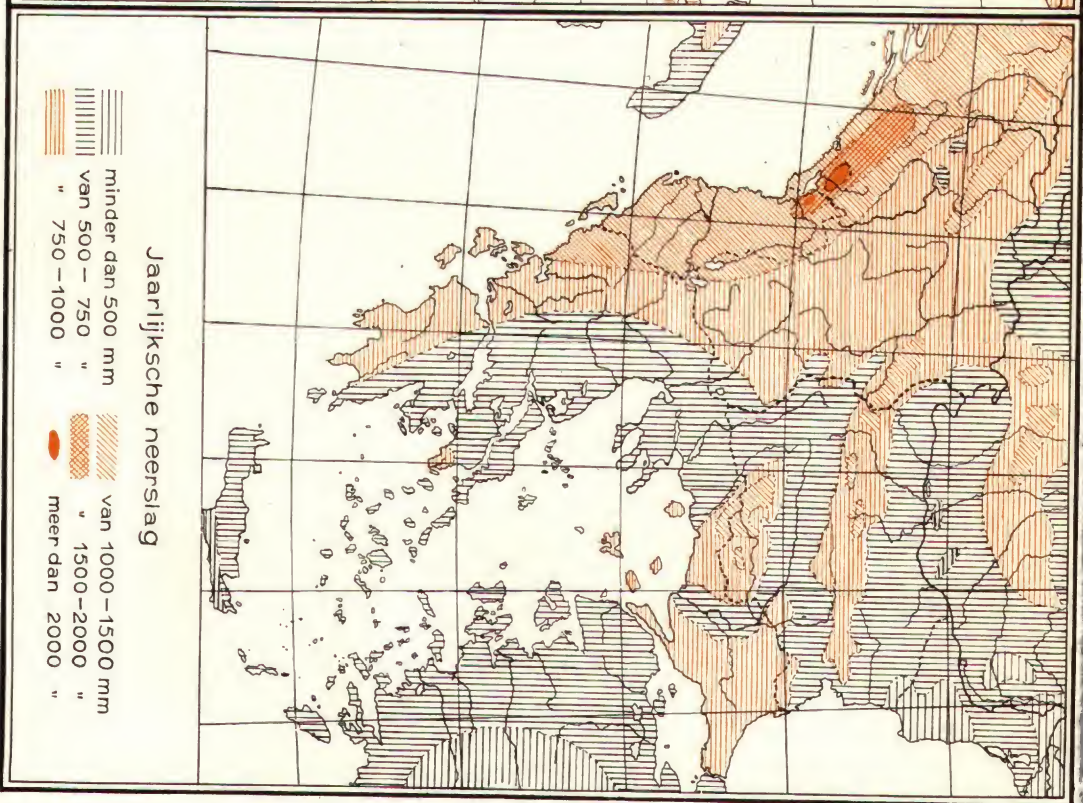
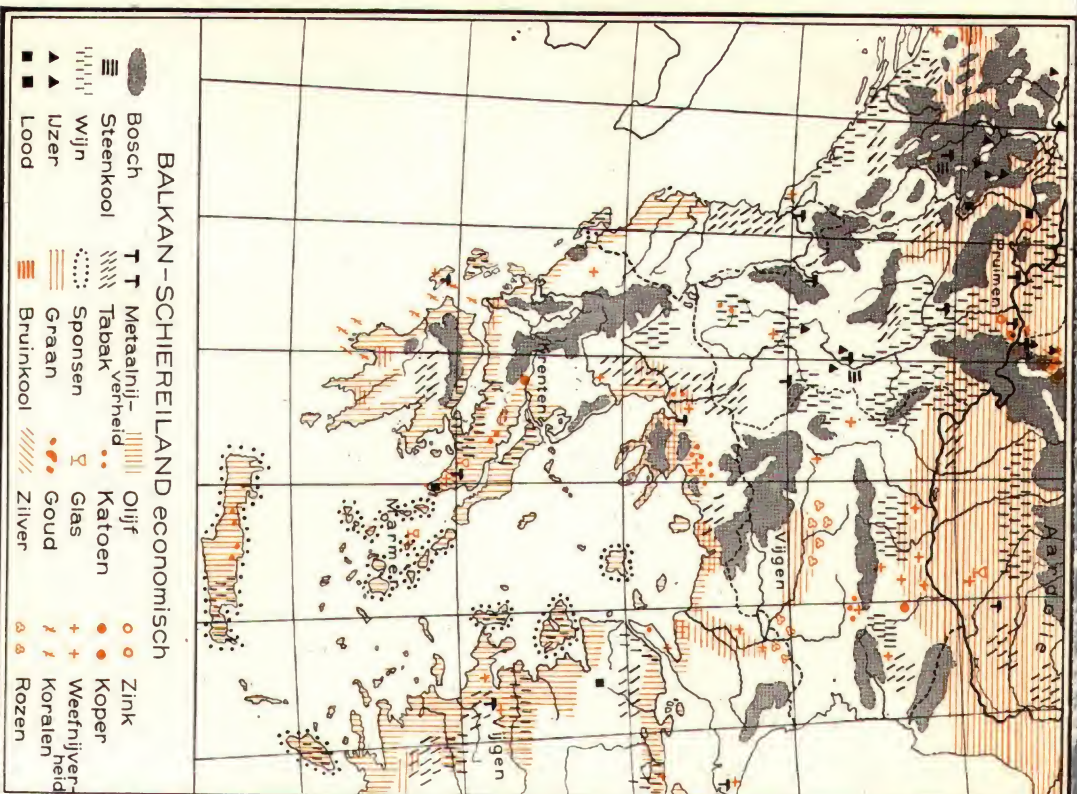
- Geographical Features:** The Black Sea (Zwarte Zee) is at the top, and the Adriatic Sea (Adriatische Zee) is at the bottom. The Danube River (Donau) flows through the center. The Balkan Peninsula is visible on the right, with the Aegean Sea (Egeïsche Zee) to its south.
- Countries and Regions:** Labeled regions include Romania (Roemenië), Bulgaria (Bulgarië), Greece (Griekenland), and parts of Turkey (Turkije) and Yugoslavia (Joegoslavië).
- Cities:** Major cities shown include Bucharest (Boekarest), Sofia (Sofia), Athens (Athena), and Belgrade (Beograd). Other cities include Cluj, Sibiu, and Timisoara in Romania; and Thessaloniki, Sofia, and Belgrade in the Balkans.
- Topography:** The map uses color shading to represent elevation, with green for lowlands and brown/orange for higher elevations. Mountain ranges like the Carpathians and the Balkan Mountains are clearly marked.
- Infrastructure:** Major roads and railways are indicated by red and black lines. The Danube River is shown as a prominent blue feature.
- Map Details:** The map includes a grid system with letters A-H and numbers 1-4. A scale bar is located at the bottom right, showing distances in kilometers and miles.

DE BOSPORUS











refrein en zonder doorlopende rijmen. In de 17e eeuw bezweek de b. onder den spot, eerst van de Pléiade, dan van Boileau en Molière. In de 19e eeuw kende deze vorm nog een kunstmatige opleving, door het voorbeeld van Th. de Banville in Frankrijk; ook in Engeland, waar de b. door Chaucer, Lydgate, Gower (door dezen in het Fransch) en anderen was beoefend, kwam ze eveneens bijna gelijktijdig in eere door Swinburne, Dobson, A. Lang, enz. Echter eerst sedert de 18e eeuw heeft het woord, van Engeland uit, de thans algemeene betekenis gekregen, waarin wij het voornamelijk kennen: die van een lyrisch-episch gedicht, met springend verhaal, eenvoudig van taal en strophenvorm, met de vormen en procédés van wat heet de > volkskunst. In dien zin is men het woord gaan gebruiken voor alle zgn. primitieve verhalende poëzie der meeste volkeren en wordt het gelijkkluidend met romance, dat voor soortgelijke verhalen geldt in het Spaansch en in de Romaansche talen. Een verschil, als zou de b. op het gebied van het heldhaftige, de romance op dat van de liefde spelen, houdt weinig steek, daar de eerste dichters, die het begrip hebben geschapen, dezelfde gedichten nu eens balladen, dan weer romances noemen. De Nederlandsche, Neder- en Hoogduitsche balladen zijn ons vooral bekend sedert de 16e eeuw, toen zij met andere volksliederen werden opgeteekend en in druk gegeven; maar ze leefden reeds vroeger onder het volk, uit wiens mond nog vele tot op onze dagen toe zijn opgeteekend. Deze balladen klimmen zelden hooger op dan tot de 15e of 14e eeuw; maar onze kennis ervan moet aangevuld worden door die van de Germaansche ballade in het algemeen, zooals die vooral bewaard bleef in het Angel-Saksisch (in Percy's Reliques of ancient English poetry, 1765; W. Scott, Minstrelsy of the Scottish Border, 1802—1803, nieuwe uitg. door T. F. Henderson, 4 dln., 1902; F. J. Child's English and Scottish popular ballads, 5 dln., 1882—'98) of in de Noordsche talen (verzameld door Sven Grundtvig, Danmarks Samle Folkeviser, 5 dln. 1853—1890, sedert voortgezet door A. Obrik).

De Germaansche ballade heeft iets geheimzinnigs: zij behandelt liefst een ongewoon geval van tragischen aard in het samentreffen van twee of meer machten; zij werkt het verhaal meermalen dramatisch uit, in gespannen gesprekvorm, spoedt over de toppen heen naar het einde; zij is volkspoëzie door haar anoniem karakter, haar beroep op de primitieve, elementaire menschenlijke gevoelens, haar eenvoud van taal en bouw, soms met refrein, als bestemd voor den dans. Er zijn wereldlijke, maar ook geestelijke balladen. Zijn de b. „afval” van de epische kunst, gelijk dit met de Spaansche romance het geval schijnt te zijn, gelijk dit ook met vele balladen wel het geval is, gelijk in het algemeen het kortere verhaal in de 14e eeuw komt in de plaats van het episch gedicht? Zijn ze het werk van het volk, niet daarom van het gepeupel, maar van de gemeenschap in gelijk-maatschappelijke tijden nog, zij het dan ook door een enkeling gemaakt, maar door het volk opgenomen, voortgegeven en zoo gevormd en definitief opgebouwd, gezongen in rei bij den dans? De rijmende ballade is in het Germaansch zeker niet primitief, als het stafrijmende heldenlied. Toch laat de b. zich herleiden tot de 13e eeuw, in den hoofsch-ridderlijken tijd (b. van Morunger, Brennenberger, Tannhäuser). Deze hoofsch-ridderlijke b. dan veronderstelt de rijmende b., die zelf voortzetting en ontwikkeling van het stafrijmende heldenlied moet zijn. Zij is het werk, niet van de rondreizende speel-

lieden, joculatores, maar van ontwikkelden, kunstenaars-dichters uit de grootgrondbezitters, de vrijen, de geestelijken, die ook de dragers zijn geweest van de liederen, waaruit het epos dan scheidt. De b. als dichtsoort zou dus het epos zijn voorafgegaan.

Het dwepen met de volkspoëzie in de tweede helft der 18e eeuw gaf aanleiding tot een geheele balladenliteratuur, tot de kunstballade: in het Engelsch, met Wordsworth, Macaulay, Kingsley, Hawker, de mockballads van Barham, over Tennyson, Browning tot Chesterton; maar vooral in het Duitsch, waar de b. op velerlei wijze vernieuwd, verdiept, aangewend werd, na Bürger's Lenore, met Goethe, Schiller, de romantiek, Uhland, Mörike; ze werd ironisch met Heine, anecdotisch met Rückert, historisch met v. Platen, psychologische stemmingsballade met de Droste, verwerkt zielsconflicten met Hebbel, verheerlijkt stouten mannenmoed met Strachwitz; Fontane, Lilien-cron, v. Münchhausen zetten deze b. voort; mythische stemmingen geeft ze met Agnes Miegel; ze wordt steeds meer sociaal-humanitair bij de modernen, waaronder B. Brecht de beste vertegenwoordiger is. Ook te onzent werd de b. beoefend, door Feith, Bilderdijk, Staring, door de romantiek in Noord en Zuid; maar vele b. zijn vertalingen uit het Duitsch. Bij de modernen nemen vele symbolisch-allegorische gedichten gaarne de techniek der b. aan.

Lit.: W. P. Ker, On the History of Ballads, in Proceedings of British Academy (IV 1909); Wattey, Germaansche balladen (1909); Herm. Schneider, Ursprung und Alter der deutschen Volksballade, in Ehrismann-Festschr. (1925, 122 vlg.); G. Kalf, Het Lied in de Middeleeuwen. V. Merlo.

**Ballade-opera** is een zangspel, dat in hoofdzaak uit volksliederen bestaat; het beste voorbeeld voor zulk een werk is „The Beggar's Opera” van John Gay (1727; „Bettler-Oper”, muziek van Pepusch). Op bekende volkswijzen zong men afgedane teksten van opera-aria's, om zodoende de Ital. opera te caricaturiseren. Kurt Weill heeft getracht de oud-Engelsche bedelaars-opera een nieuwen vorm te geven door zijn „Dreigroschenoper” (1928); dit werk bestaat uit cabaretliedjes en moderne dansliederen.

Uitg. van John Gay en Pepusch's „The Beggar's Opera” door G. Calmus (Berlijn 1912). — Lit.: J. Bolte, Die Singspiele der englischen Komödianten (1893); G. Sarrazin, John Gay's Singspiele (1898); G. Calmus, Zwei Opernburlesken aus der Rokokozeit (1913); Lewis Melvill, Life and Letters of John Gay, 1685—1732 (1921); Frank Kidson, The Beggar's Opera. Its Predecessors and Successors (1922); Ch. Pearce, Polly Peachum; the Story of „Polly” and „The Beggar's Opera” (1923); G. Calmus, Die Beggars Opera (Sammelbände der Intern. Musik-Gesellschaft VIII).

**Ballaert**, Michael a. S. Augustino van, Karmeliet. \* 1621 te Brussel, † 1684 aldaar. Trad te Brussel in de Karmelorde, bekleedde de hoogste ambten in de Vlaamsche provincie; schreef ascetische en mystieke werkjes en heiligenlevens in het Latijn en in het Vlaamsch. Bijzonder merkwaardig is zijn werkje over „Maria-vormig leven”, waarin hij de later door den Z. Grignon de Montfort ontwikkelde gedachten reeds uitvoerig geeft, zoodat hij als diens voorlooper mag worden beschouwd.

Nieuwe uitg. in Introductio ad vitam internam door G. Wessels O. Carm. (Rome 1926), waarin ook zijn leven.

**Ballahmeren**, bijna uitgedroogde meren op Egyptisch gebied langs het Suez-kanaal.

**Ballanche**, Pierre Simon, Fransch



schrijver van wijsgeerige prozagedichten, die, voorboden van Chateaubriand, een vaag gevoels-Christendom verbinden met het democratisch liberalisme van den lateren Lamennais. Een duister-symbolistische geschiedenis-mystiek (la palingénésie sociale) maakt zijn stelsel eenigszins verwant met de ricorsi, de geregelde herhalingen in het historisch gebeuren, van den Italiaan Vico. \* 1776 te Lyon, † 12 Juni 1847.

Uitg.: Oeuvres (3 dln. Parijs 1833); Correspondance (Parijs 1927). — Lit.: Ch. Huit, La vie et les oeuvres de B. (Lyon 1904); A. Marquiset, B. et Mme d'Hautefeuille (Parijs 1912).

**Ballantyne, James**, Schotsch boekdrukker, vriend van Walter Scott, die hem en zijn jongeren broeder John (1774—1821) met raad en daad steunde. \* 1772, † 1833. De techniek van hun drukwerk was voortreffelijk, maar in 1826 ging hun firma tegelijk met de uitgeverij van Constable en Co. bankroet; een bankroet, waarin ook het vermogen van W. Scott verloren ging.

**Ballarat**, 1° stad in Victoria (Austr., 37° 32' Z., 143° 50' O.); 42 500 inw.; ontstaan als voornaamste mijnbouwcentrum van in 1851 ontdekte rijke goudvelden, waarvan de goudvoorraad wel sterk is afgenomen, maar nog niet is uitgeput. Dank zij de vruchtbare omgeving en het gunstig klimaat kon de bevolking zich, toen de goudopbrengst verminderde, gaan toeleggen op landbouw en veeteelt, zoodat B. tegenwoordig in belangrijk koren- en weidegebied ligt. Tevens bloeit er de industrie (landbouw-industrieën, wolgarenspinnerijen, ijzergieterijen en machinefabrieken). De stad is naast vele groote openbare gebouwen in het bezit van een mijnbouw-hoogeschool.

2° Bisdom in de kerkprovincie Melbourne.

**Ballard**, Philip Boswood, psycholoog. \* 1865 te Maesteg (Eng.). B. was van 1905 tot 1930 Inspector Educ. Departm. London County Council.

Werken: Mental Tests (1920); Teaching the mother tongue (1921); Group tests of intelligence (1922); The new examiner (1923); The changing school (1925); Teaching the essentials of arithmetic (1928).

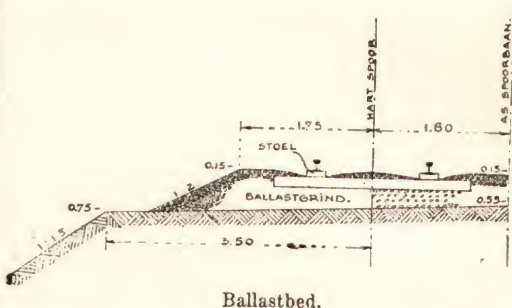
**Ballast**, de op de aardebaan van een spoorweg gestorte laag zwaarder materiaal, meestal grind, soms ook steenslag of grof zand. → Ballastbed. Ook: puin of brokken natuursteen, welke op een rijswerk gestort worden, ten einde dit te doen zinken en opdrijven ervan te voorkomen. → Ballaststeen.

B. wordt ook gebruikt om zeilschepen, en in het algemeen zeeschepen, in onbeladen toestand, voldoende stabiliteit te geven en tevens de schroef van schroefschepen voldoende onder te dompelen. Men onderscheidt lossen en vasten ballast. De zeilschepen werden meestal geballast met zand, los of in zakken. Stoomschepen worden geballast met water in reservoirs of ballast-tanks, meestal gevormd door een dubbelen bodem. Op kleinere schepen en zeiljachten wordt vaste ballast toegepast in den vorm van looden of ijzeren kielen of wel door het plaatsen van rechthoekige ijzeren blokken van bepaalde grootte en gewicht op den bodem van het vaartuig. Deze blokken noemt men ballast-schuitjes.

B. in den vorm van fijn zand of water wordt in luchtballons en luchtschepen meegevoerd, ten einde de verticale bewegingen daarvan te kunnen beïnvloeden. B. wordt uitgeworpen, hetzij om een stijgende beweging te bewerkstelligen of te verhaasten,

hetzij om een dalende beweging te remmen. Zandballast wordt in den regel bij ballons gebruikt, in zakken van ± 20 kg; waterballast bij luchtschepen, in tanks, ingebouwd in het inwendige van het schip.

**Ballastbed** ligt op de aarden baan van den spoorweg, bestaat uit een laag of bed van ballastmateriaal en heeft ten doel den door de spoorwegvoertuigen op de spoorstaven en dwarsliggers uitgeoefenden druk over een grooter oppervlak van het baanlichaam te verdeelen en den eigenlijken bovenbouw droog te houden. Het ballastmateriaal bestaat uit grind of steenslag, voor onbelangrijke spoorwegen ook wel uit grof zand, al of niet afgedekt met een laagje grind tegen verstuiving; het moet zuiver zijn,



Ballastbed.

vrij van leem of andere bijmengsels, waardoor het minder waterdoorlaatbaar zou worden. Dikte: het ballastbed wordt in het midden van de aarden baan minstens tot 20 cm onder den onderkant van den dwarsligger aangebracht, zooals bij de Nederlandse spoorwegen geschiedt; aangezien de aarden baan naar de kanten afhelt onder een helling van 1: 20, is dat bed dáár dikker. Het reikt tot 1,75 m buiten de as of het hart van het spoor met een talud van 1 op 1½ voor steenslag en van 1 op 2 voor grind.

Door onderstoppen met behulp van stophamers wordt gezorgd, dat het ballastbed steeds vast onder de dwarsliggers ligt en het spoor op de vereischte hoogte gehandhaafd blijft. Bij een nieuw gelegd spoor vereischt dit in den beginne veel zorg; vóórdat een spoor in bedrijf genomen wordt, moet het ballastbed met behulp van een zware locomotief flink ingereden worden.

H. van Berckel.

**Ballastcoëfficiënt**, → Spoorwegen.

**Ballaststeen** dient als ballast van rijswerk. Meestal wordt daarvoor basalt genomen, dat niet regelmatig behoeft te zijn; het gewicht der stukken varieert van 10 tot 60 kg bij een gemiddelde van 25 kg. Ook wordt andere natuursteen of puin van harde baksteen gebruikt.

**Ballaststoffen** noemt men die stoffen, die naast therapeutisch werkzame verbindingen in drogerijen voorkomen.

**Ballata**, → Ballade.

**Balleken**, → Bal, Henrick.

**Ballyn-eilanden**, behorend tot Antarctica, ten N. van Zuid-Victorialand, op den Zuidpoolcirkel en op 165° O.; nagenoeg geheel met landijs bedekt; vulkanisme.

**Ballerini**, 1° Antonio, moraaltheoloog. \* 10 Oct. 1805 te Medicina bij Bologna, † 27 Nov. 1881 te Rome. Werd Jezufet in 1826; professor aan het Collegium Romanum in 1844. Docceerde kerkgeschie-



denis tot 1855, daarna 25 jaar moraaltheologie. B. oefende kritiek op de Theologia Moralis van den H. Alfonsus, tot wiens verdediging de *Vindiciae Alphonsianae* (Rome 1873) werd uitgegeven door eenige paters Redemptoristen. Hierop antwoordde B. met uitvoerige noten in zijn derde Romeinse uitgave van het *Compendium Theologiae moralis* door J. P. Gury (1874).

Werken: *Sylloge monumentorum ad mysterium conceptionis immaculatae Virginis Deiparae illustrandum* (1854-1856); *Gury-Ballerini Compendium Theologiae Moralis* (1866-1867; herzien door A. Sabetti 1897); *Opus theologicum morale* (7 dln.; na zijn dood uitgegeven door D. Palmieri 1889-1893; 1900-1901).

P. Heymeijer.

2° Gebroeders P. (1698—1768) en J. (1702—1781), uitgevers o.m. der werken van den H. Leo den Grooten. Het tweede deel bevat het zgn. *Sacramentarium leonianum*, een verzameling vijfde- en zesde-eeuwse Romeinse misgebeden, waarvan eenige aan St. Leo worden toegeschreven.

**Ballerkoel** of Ballerkuil bij Balloo in de gem. Rolde was de voornaamste rechtplaats in het landschap Drente, waar de 24 etten of rechters „bij klimmender zonne” rechtspraken. De B. is omgeven door wallen van 2,5 tot 3 m hoogte, zoodanig, dat de binnen de wal gelegen „kuil” hooger ligt dan het maaiveld erbuiten. De lengte is 32, de breedte 28 m. De opening in den wal, die als toegang dient, is  $\pm 4$  m. Misschien is de tegenwoordige kuil, Noordelijk van den weg Assen-Rolde, niet de echte, maar lag deze in de esch van Balloo. → Rolde.

**Ballesteros, 1°** Francisco Lopez, Spaansch liberaalgezind generaal. \* 1770 te Saragossa, † 29 Juni 1832 te Parijs. Onderscheidde zich in de oorlogen tegen Frankrijk (1793—'95 en 1808—'14). Onmiddellijk na de restauratie van Ferdinand VII werd hij luitenant-generaal en minister van Oorlog, doch viel weldra als een slachtoffer der absolutisten en werd, in 1816, op half tractement naar Valladolid verbannen. Bij het uitbreken van den opstand in 1820 haalde hij den koning over, de grondwet van 1812 af te kondigen, en werd onder-president van de voorloopige Junta. Streed in 1823 nogmaals tegen de absolutisten en de Fransen en toen de koning zijn beloften jegens de overwonnenen niet nakwam, begaf hij zich naar Cadix en vervolgens naar Parijs.

Lit.: Villa-Urrutia, *Ferdinando VII, rey constitucional*; *Ferdinando VII, rey absoluto* (Madrid 1922-'31).

2° Luis Lopez, Spaansch politicus, broeder van Francisco. \* 1778 in Galicië, † 12 Oct. 1853 te Madrid. Nam deel aan den strijd tegen Napoleon's overheersching. Was van 1823—'32 minister van Financiën en trachtte verbetering in den toestand van het rijk te brengen. Behoorde tot de Academie de la historia, den Senaat, den Raad van State, enz.

Lit.: → Ballesteros, Francisco Lopez.

**Ballet** (< Ital. ballo = dans), oorspronkelijk dramatische voorstelling van ziele-toestanden door den dans en met muziek, terwijl veelal ook kleeding en decoratie meewerken. Het b. werd reeds beoefend in het Grieksche treuspel (koren) en de Romeinse pantomime, later (17e eeuw) in het blijspel en drama, vooral echter in de opera (Wagner). Aan het b. ligt soms een tekst ten grondslag: libretto, van ondergeschikt belang en meestal met geringe letterkundige waarde.

v. d. Eerenbeemt.

Het b. is ontstaan aan de Spaansche, Italiaansche en Fransche hoven der Renaissance. De hoffeesten brachten al vroeg naast de optochten, maskerden, intermezzi en tournooien, balletelementen. De eerste vorm van ballet op het huwelijksfeest van hertog Galeazzo di Visconti met Isabella van Aragon in Tortona (1489), een halfgedanste triomftocht, ontleend aan de mythologie. Catharina de Medicis bracht deze feestvormen naar Frankrijk.

In 1581 wordt aan het Fr. hof onder leiding van Baltasarini (Balthasard de Beaujoyeux) „Circe, ballet comique de la Reine” uitgevoerd. Hierna volgen de ballets de cour met tientallen, gedanst door den koning met den hoogen adel, dus door de liefhebbers. Ze staan onder leiding van den balletmeester; teksten van Corneille en Molière deden dienst. Het hoogtepunt van deze ballets de cour valt samen met de stichting van de Académie de danse te Parijs (1662).

Met het steeds ingewikkelder worden van vorm en techniek komen spoedig de beroepsdansers. De in 1681 aan het hof te St. Germain gedanste „Le Triomphe de l'Amour” telde onder de 700 mededansers beroepsdansers en den hoogsten Fransen adel. Lulli, Fr. operacomponist, laat voor het eerst in dit ballet danseressen optreden in de rollen, die voorheen mannen in travesti vertolkten. De ballerina verdrong ten slotte geheel den balletdanser en beperkte zijn optreden tot acrobatische tusschentoeren. Lulli en de balletmeester Beauchamps voegden balletten als rustpunten tusschen de opera-acten in (divertissemementen). Het balletsysteem gaat niet van de vrije beweging uit, maar van bepaalde grondbewegingen, waarop alle vormen teruggaan; voettechniek is het voornaamste; de armen dienen bijna uitsluitend voor het balanceeren.

Dit systeem had zijn eigen schrift, de → choreographie. De zoo vastgelegde vorm en de strenge scholing brachten het ballet bij toename der virtuositeit tot een verstarring van inhoud.

Jean George Noverre (1727—1810), balletmeester in Parijs, Stuttgart, Weenen, St. Petersburg, eischt in zijn „Lettres sur la Danse” den terugkeer naar de natuur. Hij wil het ballet weer vast verbinden met de pantomime, de „pantomime noble”, een gesloten handeling, vertolkt door dans. Hij keert zich tegen doode vormen, dus tegen de choreographie, tegen de belemmerende danskleeding en eischt de natuurlijke beweging. Zijn program legde den grondslag voor het moderne dramatische ballet. Wat Noverre niet kon bereiken, deed de Fr. revolutie: de hooge hakken en de hoepelrokken verdwenen (het nu zoo bekende gazen balletrokje, tutu, dateert eerst van 1830, toen Taglioni het voor het eerst droeg in „La Sylphide”).

De laatste groote bloei was het romantische ballet met veel choreographen en beroemde danseressen, o.a. Lang, Noverre's ideale danseres, Heinel, die de pirouette danste, Fanny Elssler en Taglioni met de steeds fellere techniek, lichtere zwevingen, los van de zwaartekracht en vlucht van de realiteit naar het rijk der phantasie. Deze bloei verliep weer in virtuosendom.

Het best werd in Rusland bewaard in de balletscholen van Moskou en St. Petersburg, en keerde na 100 jaar weer in Europa terug met de tournee van het Russisch ballet (1909 onder Diaghilew). Het Russisch ballet stond hier zonder verband met het moderne leven en was veroordeeld, ondanks vele bevruchtingen en nieuwe stroomingen, tot een kwijnend bestaan. Hier en daar, in Italië en Zweden, zijn nog geïsoleerde klassieke balletscholen: het meerendeel der tooneel-



dansen van nu valt onder het acrobatiek-genre of heeft geheel het balletkarakter verloren.

Lit.: Claude François Ménéstrier, Des Ballets anciens et modernes (1682, zeer compleet); J. G. Noverre, Lettres sur la Danse (1760); F. de Menil, Histoire de la Danse (1905); Oscar Bie, Der Tanz (Berlijn 1906, bronnenwerk).

*Terlingen-Lücker.*

**Balletto**, → Ballet.

**Ballin**, Albert, directeur-generaal der Hamburg-Amerika-Linie, nam een leidende plaats in in het internationale scheepvaartwezen, maakte de → Hapag, de latere Han-burg-America-Linie, tot de grootste scheepvaartmaatschappij en verhinderde het overheerschen der Morgan-scheepvaarttrust. \* 15 Aug. 1857, † 9 Nov. 1819 te Hamburg.

**Balling**, Ole Peter Hansen, Noorsch portret-, historie- en decoratieschilder. \* 13 Apr. 1823 te Christiania, † 1 Mei 1906 aldaar. Leerling van de acad. te Christiania. Werkte daarna te Kopenhagen, Bremen (1842) en Berlijn. Studeerde aan de Berlijnsche academie. 1846—'47 aan de acad. te Kopenhagen. Van 1848—'50 nam hij als Deensch officier deel aan den veldtocht in Sleeswijk-Holstein. 1854 bij Couture te Parijs. 1856 te New York. Hij schilderde hier veel portretten. Streed mede in den Amer. burgeroorlog (1861—1866). Hij schilderde ook hist. composities. 1874 is hij wederom in Noorwegen, waar hij opdrachten krijgt voor portretten en decoratiestukken. Leefde ook eenigen tijd in Mexico (1880—1890) en vestigde zich sedert 1890 te Christiania.

**Ballings**, Jacques, letterkundige. \* 9 Apr. 1881 te Gorcum, uit Vlaamschen vader en Waalsche moeder; sedert 1888 in België verblijvend, onderwijzer te Vollezele tot 1910, daarna bediende aan een ministerie te Brussel. Zeer vruchtbaar, populair en gezond bourgeois-schrijver, vooral bekend als allerv aardigst tooneelauteur, gunstiger in Noord- dan in Zuid-Ned. Zijn tooneelwerk heeft maar geringen diepgang, is betrekkelijk gelijkvormig naar bouw en inhoud: liefde en huwelijk, romantisch en komisch belicht, binnen een vaagjes gekleurd tijdsbeeldje, zijn er schering en inslag, en het op intrigue of vergissingen gebouwd spel, naar het oudere model, krijgt doorgaans de voorkeur; het is zeer vlot en levendig gedialoogd in volkske maar toch keurige taal. Ongewoon veel opgevoerd: in de jongste jaren en alleen voor Vlaanderen meer dan 1350 vertooningen per seizoen.

Werken: een bundel novellen: Dorre Lente (1911); ca. 120 schetsen, verschenen in: De Volksmissionaris (onder deknaam Jacobus De Mindere), in: Ons Volk ontwaakt, e.a.; ca. 100 liederteksten; ca. 80 in druk verschenen tooneelstukken, meestal blijspelen.

*Godelaine.*

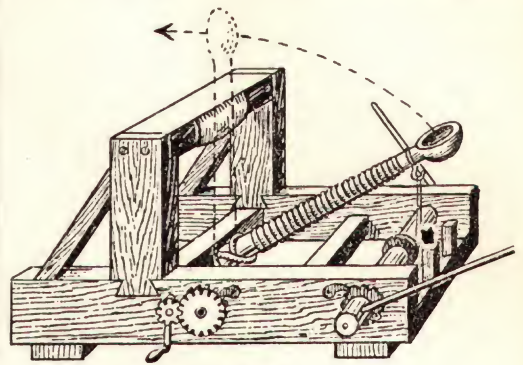
**Ballista** of balista (Lat., < Gr. ballean = werpen), werp- of slingermachine, in vroegere eeuwen gebruikt, om in den oorlog steenen en balken in kromme baan te slingeren; blijde. Juiste werking onbekend; de kracht werd veroorzaakt door ineengedraaide pezen of touwen. (Zie fig.)

**Ballistiek**, de leer der beweging van een voortgeschoten projectiel uit een vuurwapen. Men onderscheidt de inwendige en de uitwendige ballistiek. De eerste gaat de beweging na van het projectiel in het vuurwapen en trekt tevens binnen den kring harer beschouwingen al wat met het vuurwapen plaats grijpt, ten gevolge van het ontsteken der lading. De uitwendige ballistiek beschouwt de beweging der projectielen buiten het vuurwapen, ook nadat

zij gesprongen zijn of met een weerstand biedend voorwerp in aanraking gekomen en daarin gedrongen zijn. In het buitenland noemt men deze laatste ook wel uitwerkingsballistiek.

Lit.: dr. C. Cranz, Lehrbuch der Ballistik (3 dln. (Berlijn 1927); Charbonnier, Traité de Balistique Extérieure (Parijs I 1921, II 1927).

*Nijhoff.*

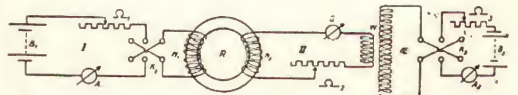


Ballista.

**Ballistiet** of nobelkruid bestaat uit collodium-wol en nitroglycerine en wordt in blaadjes-vorm gesneden. De kleur is bruin, het voelt aan als caoutchouc, is te snijden, is bestand tegen vocht; wegens hooge verbrandingswarmte werkt het ongunstig op het inwendige van de vuurmonden.

**Ballistische galvanometer** is een naald- of spoelgalvanometer en dient voor het meten van een hoeveelheid electriciteit, opgewekt door een kortstondigen stroom, zooals de ontladingsstroom van een condensator. Deze hoeveelheid electriciteit wordt berekend uit de eerste maximale uitwijking. Deze galvanometers mogen geen te korten schommeltijd bezitten, daar de stroomstoot reeds afgeloopen moet zijn, voordat een merkbare beweging van het draaibare systeem is ingetreden. Voor den halven schommeltijd neemt men minstens 10 sec.

**Ballistische methode bij magnetische metingen**, → Magnetische meetmethoden. Bij magnetische metingen komt het er meestal op aan, de inductie B bij een bepaalde veldsterkte H, ofwel een inductieverandering  $\Delta B$  bij zekere veldsterkteverandering  $\Delta H$ , te bepalen. Het ballistische van bovenst. methode slaat op de B- (of liever  $\Delta B$ )-meting (meting van B geschiedt door meting van  $\Delta B$  vanuit een bekende B, bijv. B = 0, welke door ontmagnetiseering verkregen wordt). De fig. laat een mogelijke meting van een ring R zien. Door verandering der stroomsterkte in de keten I verandert H



R is de ring van te meten materiaal, waarop primair  $N_1$  en secundair  $N_2$  wikkelingen.  $A_1$  en  $A_2$  zijn ampèremeters.  $\Omega_1$ ,  $\Omega_2$  en  $\Omega_3$ : regelmatige weerstanden.  $K_1$  en  $K_2$ : commutatoren.  $B_1$  en  $B_2$ : batterijen. g: ballistische galvanometer. W: wederkerige inductie.

in den ring (H volgt uit:  $H \times 2 \pi r = 0,4 \pi N_1 i$ , als r de gemiddelde straal is van den ring; H in Oer-



stedt en i in ampère). Dientengevolge verandert de inductie B in den ring (de tijd, waarin deze verandering plaats grijpt, moet klein zijn t.o.v.  $\frac{1}{4}$  van den slingertijd van den ballist. galv.). Deze inductieverandering geeft een inductiestoot in de wikkeling  $N_2$ , waardoor de ballist. galv. in de keten II uitslaat. De eerste maximale uitslag is een maat voor de inductieverandering. IJking geschiedt door middel van een wederkerige inductie W, door welks primaire met behulp van den commutator  $K_2$  een stroom gecommuteerd wordt. Is het te meten materiaal niet als ring maar als staaf aanwezig, dan kan men B volgens dezelfde methode meten, terwijl men voor de berekening van H een corrector moet aanbrengen. > Ontmagnetiseerende factor.

Elenbaas.

**Ballistische slinger**, > Slinger.

**Ballistisch probleem**, > Worp.

**Ballivian**, 1° A l d o l f o, Boliviaansch staatsman. \* 1831 te la Paz, † 1874, slechts korten tijd na zijn benoeming tot president van de republiek. Zoon van José.

Lit.: A. Arguedas, *Histoire générale de la Bolivie* (Parijs 1923).

2° J o s é, Boliviaansch staatsman. \* 1804 te la Paz, † 1852 te Rio de Janeiro. Eerst candidaat-officier in het Spaansche leger. Nam deel aan den bevrijdingsoorlog, aan de veldtochten tegen Peru (1835 en '41) en aan alle politieke twisten van zijn land. Als president der republiek werd hij in 1847 door Belzu ten val gebracht, waarna hij naar Chili en later naar Brazilië uitweek.

Lit.: > Ballivian, Adolfo.

**Ballo**, E d e (E d u a r d), Hongaarsch genre- en portretschilder. \* 1860 te Lipto-Szent-Miklos. Leerling van de teekenacademie te Boedapest onder Greguss en B. Szekely. Daarna studiereizen naar München, Parijs (Bouguereau en J. P. Laurens), België, Madrid en Rome. Sedert 1895 benoemd tot hoogleeraar aan de tekenacad. te Boedapest.

**Ballon**, > Luchtballon, > Ballonnet.

**Ballonband**, een rijwiel- of autoluchtband, die van den gewonen luchtband verschilt door grooter luchtvolume, geringer luchtdruk en bijzonder elastische zijwanden. Dank deze eigenschappen wordt bij den b. het schokken sterk verminderd, daar het wiel niet meer

worden opgenomen. Daar bovendien door den geringen luchtdruk (ong.  $1\frac{1}{2}$ —3 at, luxe-auto's meestal niet meer dan  $2\frac{1}{2}$  at) een grooter raakoppervlak wordt verkregen, is de ligging op den weg vaster, waardoor vooral op gladde en beijzelde straten het rijden veiliger wordt.

**Ballongas**, gas ter vulling van luchtballons. Om voldoende hefkracht te bezitten, moet het b. een laag s.g. hebben. Naast het licht ontvlambare waterstof en de waterstofrijke mengsels wordt sedert eenige jaren ook helium gebezigd, dat, hoewel ongeveer dubbel zoo zwaar en veel kostbaarder, het voordeel bezit onbrandbaar te zijn.

**Ballonhal**, > Hangar.

**Ballonnet**, kleine ballon, waarvan bij luchtschepen van het slappe type een of meer stuks binnen het ballonmehulsel zijn aangebracht. De b. dienen om het omhulsel strak te houden bij de vermindering van het gasvolume, ten einde vorm en bestuurbaarheid van het luchtschip te handhaven. Vermindert het gasvolume, dan wordt in de b. een overeenkomstige hoeveelheid lucht geblazen. Dit inblazen geschiedt in den regel door een in den stroom van een luchtschroef geplaatsten koker, voorzien van een afsluiter. Bij luchtballons worden b. slechts toegepast, wanneer het van belang is, dat de ballon gedurende geruimen tijd op een bepaalde hoogte blijft varen.

**Ballonopstijgingen**, > Luchtballon.

**Ballonstof** heet de substantie, waaruit het omhulsel van luchtballons en luchtschepen bestaat. De b. behoort vóór alles licht van gewicht en gasdicht te zijn. Voor den eersten luchtballon, in 1782 door de gebr. Montgolfier vervaardigd, werd als b. papier gebezigd. Reeds in 1783 werd geverniste zijde toegepast. De beste, doch tevens kostbaarste b. is het zgn. goudvlies, bestaande uit meerdere lagen runder- en schapendarm. Vrij algemeen gebruikelijk is tegenwoordig de b., bestaande uit twee lagen katoenweefsel, waartussen zich een laagje gummi ter dikte van  $\pm 0,1$  mm bevindt.

**Balloo**, > Rolde (Dr. gem.). Zie ook > Ballerkoel.

**Ballore**, M o n t e s s u s d e, > Montessus de Ballore.

**Ballotage**, stemming, vooral in sociëteiten en verenigingen, over het al of niet opnemen van nieuwe leden. Vroeger door middel van een ballot (Eng., wit of zwart balletje om vóór of tegen te stemmen). Balloteeren: op die wijze als lid aannemen. > Deballoteeren.

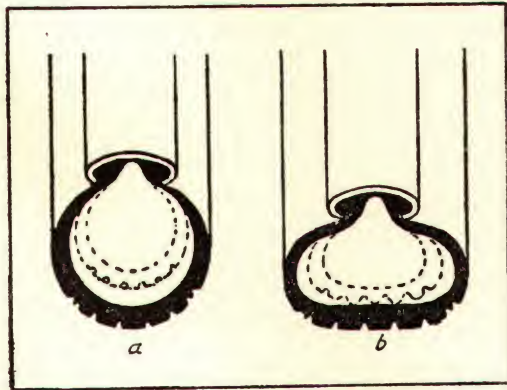
Ballotage heet ook een t w e e d e s t e m m i n g, waarbij alleen de twee kandidaten in aanmerking komen, die bij een eerste stemming het grootst aantal stemmen hadden bereikt, zoodat degene van hen, die het grootste aantal bereikt, gekozen is.

**Ballota nigra**, stinkende ballote, een van de 25 soorten van het lipbloemengeslacht B., waarvan de meeste in het Middellandsche-Zeegebied groeien; komt bij ons voor op ruigten, aan den kant van de wegen, heeft bleekroode of paarse bloemen. Gedroogd als Herber Ballot toe deed de plant vroeger dienst als geneesmiddel tegen jicht.

**Balloys**, J a n, redde in 1342 het H. Sacrament uit de kerk van zijn geboorteplaats Stiphout. Zijn naam is verbonden aan de Nieuvaart-devotie te Breda. > Bautoen.

Lit.: N. Ned. Biogr. Woordenboek.

**Ballu**, T h e o d o r e, Fransch architect, o.a. bekend door monographieën over Parijsche kerken.



Ballonband. Doorsnede van een onbelasten (a) en een belasten (b) ballonband. De stippellijn geeft de doorsnede aan van een overeenkomstigen hoogedruk-band.

opgetild wordt over de ongelijkheden van den weg heen, maar de zelfs grootere oneffenheden in den band



Werkte samen met architect Deperthis aan de herbouwing van het Parijsche raadhuis (in 1873 gereed).

**Ballum**, dorp van bijna 250 inw. op Ameland.

**Ballymena**, Iersch marktstadje in het graafschap Antrim bij Belfast (54° 52' N., 6° 17' W.); 12 000 inw.; linnennijverheid.

**Ballymote**, plaats in Ierland, waarnaar genoemd is het bekende **Boek van Ballymote**, een Iersch handschrift in folio van 510 blz.: in de bibliotheek van de Roal Irish Academy te Dublin. Geschreven ca. 1400 uit andere hss. door een aantal copisten. Het bevat o.a.: Het boek der Invallen (een kroniek van de eerste veroveringen van Ierland), genealogieën van voornamelijk Iersche families, historische en romantische verhalen, een Iersche vertaling van Nennius en de Dinnsenchus (een Iersche bewerking van den tocht der Argonauten en het beleg van Troje).

Uitg. in facsimile door Robert Atkinson (1887). Een critische uitgave bestaat nog niet. — Lit.: Eugene O'Curry, *Lectures on the M. S. Materials of Ancient Irish History* (1861); Douglas Hyde, *A literary Hist. of Ireland* (1920); J. J. Kenney, *Sources for the Early Hist. of Ireland* (I 1929, 24).

**O Briain.**

**Ballynahinch**, plaats in Ierland, heeft zwavelhoudende bronnen; behandeling van jicht.

**Balma**, Henricus de, → Henricus de Balma.

**Balmainsche verf**, → Lichtgevendende verf.

**Balme**, Col de, bergpas, 2 200 m hoog, tusschen Savoye en Wallis, in Z.O. Frankrijk; verbindt Martigny (Zwitserland) met Chamonix (Fr.).

**Balmer**, 1° Johann Jakob, natuurkundige, \* 1825 te Lausen, † 1898 te Bazel. Privaatdocent aan de universiteit aldaar. Hij vond, dat de lijnen van het waterstofspectrum voldeden aan de betrekking:

$$\gamma = R \left( \frac{1}{n'^2} - \frac{1}{n^2} \right)$$
 waarin R de → Rydbergsche

constante is. Deze reeks is naar hem de Balmerreeks genoemd (→ Spectrum). De verklaring ervan is in 1913 door Bohr in de theorie van het waterstof-atoom gegeven.

**J. v. Santen.**

2° Paul Wilhelm Friedrich, Zwitsers portret- en genreschilder en etser. \* 18 Juni 1865, † 1922. Leerling van de acad. te München onder Hackl en Ludw. Löfftz. Daarna nog studiereizen naar Parijs, Engeland, Holland en Italië. 1892 eerste tentoonstelling in den Parijschen Salon. 1892—1897 gevestigd te Bazel, daarna te München, sedert 1902 te Florence. Hij genoot vooral eenige vermaardheid door zijn gevoelige kinderportretten.

Werken: o.a. in de musea te Bazel en Genève. — Lit.: *The Studio* (XXVII, 307); *Schweizer Künstlerlex.*

**Balmerreeks**, → Spectrum, → Balmer (Johann Jakob).

**Balmes**, Jaime, priester, apologeet en schrijver; \* 1810 te Vich in Catalonië, † 1848. Streng schooltiek gevormd, was hij toch uitstekend op de hoogte van de moderne wijsbegeerte. Staat ook als stilist zeer hoog aangeschreven. Gaf het tijdschrift *El Pensamiento de la Nacion* uit, waardoor hij eenige jaren grooten invloed kon uitoefenen. Ook gemengd in den → Carlistenstrijd, waarin hij meer naar verzoening streefde. Bestreed vooral den invloed van het Protestantisme.

Hoofdwerken: *El protestantismo comparado con el catholicismo* (4 dln.) en *Philosophia fundamental* (4 dln.). — Uitg.: sinds 1925 worden al zijn werken te Barcelona uitgegeven door Casanovas S.J. Alleen

oudere biographieën bestaan; de beste die van Blanche-Raffin (Parijs 1849).

**Pawwels.**

**Balmont**, Konstantin Dmitrijevitsj, Russisch dichter; een der leiders van de richting der → Decadenten, waarvan hij de beginselen te Parijs en te Brussel opdeed. \* 15 Juni 1867 te Goemisjtsji, na de revolutie van 1916 uitgeweken. B.'s poëzie, uiting van een ondiep, beweeglijk gemoedsleven, is voor onzen Westerschen smaak nog slechts genietbaar in zijn werkelijk-naïeve kindergedichten, in enkele fijn-impressionistische, natuurschilderende verzen en in die stukken, waarin de grillige ironie van Heine schijnt te herleven. De Russische kritiek houdt B. voor een groot taalartist, maar die schitterende vormkunst vertoont in de vertalingen, ontdaan van den paillettenglans der klankexpressie en ingewikkelde strophiek, de luchtige ijdelheid van een oppervlakkig zinnenleven, dat zwelgt in kleur, licht, beweging. Alleen het heimwee van den banneling bracht in deze poëzie diepere tonen.

B. heeft in de Russische literatuur ook de rol waargenomen van vlijtig bemiddelaar met de wereldletterkunde: hij vertaalde, hoewel meestal vluchtig, uit de Edda's, de Avesta, de Vedische Schriften, de Mexicaansche volkspoëzie, Calderon, Goethe, Poe, Shelley, Lenau, G. Hauptmann, enz.

Werken: Onder den noordschen hemel (1894); Laat ons als de zon wezen (1903); Brandende gebouwen (1905); Adam, Feeënspreekjes (1906-1916); De vuurvogel (1907); De groene wijnberg (1908); Sonnettenkrans (1916); Luchtspiegeling (1922).

**Baur.**

**Balmoral rif**, onderzeesche berg in den Stillen Oceaan (15° 40' Z., 175° 52' W.), met een vlakken top van koraal; groot 4,5 bij 3 km. Minste diepte 7 m, relatieve hoogte boven den zeebodem ± 2 700 m. Wordt in 1896 ontdekt.

**Balneographie**. Onder b. verstaat men de beschrijving der verschillende badplaatsen, de samenstelling hunner badwateren en de aandoening der ziekten, waarvoor de baden met goed gevolg kunnen worden genomen.

Lit.: Rich. Schwetz, in: *Zeitschrift für Kurortwissenschaft* (Berlijn); *Zeitschrift für wissenschaftl. Bäderkunde*.

**Balneotherapie**, behandeling van verschillende ziekten en ongesteldheden met badkuren.

**Baloeba**, groote volksstam in Afrika, die een aanzienlijk gebied bewoont, gaande van de Kasai in het W. tot de meren Tanganjika en Moero en den stroom Loepoela in het O. De O. tak der Baloeba heet Baloeba-Hemba. Ze spreken de Kiloeba-taal, die zeer rijk en genuanceerd is en zich sterk heeft uitgebreid. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Colle, *Les Baluba Monogr. ethnogr.* (X en XI Brussel 1913).

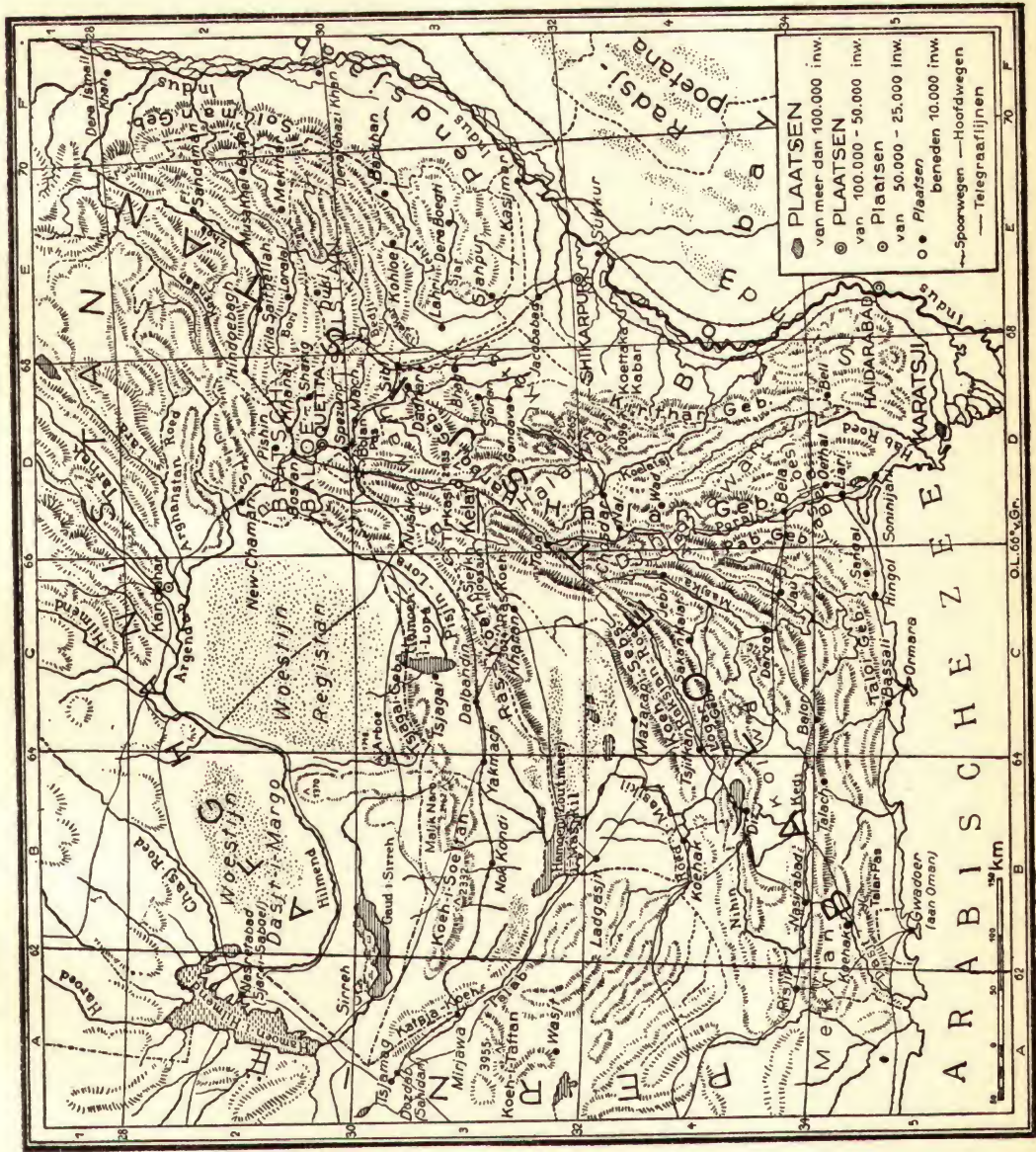
**Baloenda**, groote volksstam in het Z. van Kongo, op de hoogvlakte van Loenda. Bij de ontdekkingsreizigers worden ze meest beschreven onder den naam „Keizerrijk van Mwata Yamvo". Zij wonen tusschen Kasai en Loelaba, van 8°—12° Z. → Kongo (Ethnographie).

**Baloeran**, niet meer werkzame vulkaanruïne in den uitersten N.O. hoek van Java, uitlopend in Kaap Sedano. De hoogte is ± 1 300 m.

**Baloetsjen** (= Bundelharigen), een Iranisch volk, tegenwoordig in Baloetsjistan, Zuid-Afghanistan en Zuid-Oost-Perzië levend, in de 16e eeuw door Sjeldsoeken en Mongolen uit Midden-Perzië naar de



## Baloetsjistan





steppen van Z.O. Iran verdrongen. In stammen (tuman) verdeeld; door stamhoofden (tumandar) bestuurd. Hoofdmiddelen van bestaan: nomadische veeteelt. Zij spreken een nieuw-Iraansche taal, hun godsdienst is een Soennietisch Mohammedanisme, maar met Sjiëtische en heidensche bijmengingen. Hun totaal aantal is 1,3 miljoen.

**Baloetsjistan**, land der Baloetsjen (28° N., 67° O.), oudtijds Mekia, later Gedrosia, in de M.E.: Mekran. Politiek bestaande uit 1° het khanaat Kelat en eenige andere staatjes onder eigen stamhoofden, alle onder Britsche bescherming, en 2° Britsch Baloetsjistan, ten N.O. van Kelat gelegen, in 1879 door Afghanistan aan Engeland afgestaan. Het beschermde gebied is ruim 200 000 km<sup>2</sup> en telt 420 000 inw., het direct bestuurde gebied is 140 000 km<sup>2</sup> en heeft ruim 400 000 inw.

Natuurkundig vormt Baloetsjistan een deel van het Iranisch hoogland, uit kalk en zandsteen bestaande, hier en daar door bazalt doorbroken. Oost-Baloetsjistan vormt een hoog bergland, dat aan de grens van de Indus-vlakte de namen draagt van Soliman- en Kirthargeberge, die door den Bolan-pas van elkaar worden gescheiden.

Klimaat. In den zomer heet en zeer droog; door de hitte van het land brengt de Z.W. moesson weinig regen; in den winter waaien vanuit het koude continent zeer koude N.W. winden naar zee, die weinig regen brengen.

De plantengroei heeft bijna overal een steppen karakter, gedeeltelijk zoutsteppen. Tegen het bergland in het O. groeien acacia's en dwergpalmen, welke het materiaal leveren voor matten, sandalen en lucifers.

Hoofdmiddel van bestaan is een nomadische veeteelt van geiten, schapen, kameelen, zebos: 's zomers in het gebergte, 's winters in de vlakten. Bevloeingskanalen maken eenigen landbouw mogelijk. Uitvoer van veeteeltproducten, wollen weefsels, huiden, tapijten en boter. Invoer van levensmiddelen en industrieproducten. Handel en verkeer vnl. met Engeland en Br. Indië. De spoorlijnen in het N. hebben alleen strategische beteekenis.

G. de Vries.

**Balolo**, naam, door de ontdekkingsreizigers in Kongo gegeven aan de stammen der Evenaarsprovincie, thans bekend onder de namen Mongo en Koendoe. → Kongo (Ethnographie).

**Balsa**, op een vlot gelijkend vaartuig van biezen rollen, dat de Indianen van Peru langs de kust van den oceaan en op de binnenmeren gebruiken.

Lit.: G. Frederici, Die Schifffahrt der Indianer (Stuttgart 1907).

**Balsaboom**, → Hazepootboom.

**Balsamappel** of Balsamagurk noemt men het geslacht *Momordica* van de komkommerachtigen. De 25 soorten deels klimmend, deels op den grond uitgespreid, komen voor in de warme gebieden van de Oude wereld. De soorten *Momordica charantia* en *balsamina* worden veel gekweekt en gegeten. De laatste soort komt ook bij de Doodse Zee voor en werd om den aromatischen geur met de balsemstruik verwisseld; de vruchten werden als poma hierosolymitana (Jeruzalemsappels) verkocht. De bladen worden nog als geneesmiddel gebruikt.

**Balsamboom**, → Balsemboom.

**Balsamia**, → Truffels.

**Balsamien**, → Balsemien.

**Balsaminaceën**, → Balsemienachtigen.

**Balsamodendron**, → Balsemboom.

**Balsem**, *balsamum*, oplossing van harsen in aetherische oliën, soms nog vermengd met aromatische zuren of hunne esters. Men wint ze door het inkerven van boomen of struiken of door uitpersen of uitkoken van bladeren. B. is dik vloeibaar, van lichtgeel tot donkerbruin gekleurd, en meestal welriekend. Aan de lucht ontstaan uit b., door verdamping der aetherische olie of door polymerisatie, harsen, analoog aan die, welke voor lakken en vernissen gebruikt worden. Belangrijk zijn Kopaiva-, Mekka-, Perubalsem, storax en de terpetijnen (o.a. Canada- en Karpatische b.). B. wordt medicinaal gebruikt en dikwijls nagmaakt. Verschillende welriekende b., zooals Peru- en Tolubalsem, en storax, worden evenals welriekende harsen [benzoë, myrrhe, poponax, olibanum (wierook)] in de parfumerieën gebruikt om hun geur. → Balsemboom.

*Prins/Tellegen.*

De Mekkabalsem (liturgisch) werd van oudsher, als zinnebeeld der werken van de goddelijke natuur, toegevoegd aan de olijfolie, tot de wijding van het H. Chrisma gebruikt. Door verschillende pausen (Pius V e.a.) werd later toegestaan in zekere gevallen er een ander gelijkwaardig plantensap voor aan te wenden.

**Zwarte Indische balsem**, → Copaivabalsem.

**Balsemboom** of balsamboom heeten een viertal boomsoorten van verschillende geslachten. De eerste, de echte b., *Toluifera* (*Myroxylon*) *balsamum*, is een vlinderbloemige, tot 30 m hoge boom, die vooral in twee variëteiten, genuinum, de *Tolubalsemboom* en *Pereirae*, de *Perubalsemboom* als balsemproducenten in aanmerking komen. De *Tolubalsemboom* groeit in Venezuela, Columbië en Ecuador, vooral aan de Magdalenarivier bij Tolu. Het product komt evenals de harsen bij de Coniferen door verwonding voor den dag. Het ruikt naar benzoëhars en is versch, dunvloeibaar en licht van kleur, maar wordt bij het bewaren een bruine taaië hars, die langzaam hard wordt. De naar vanille ruikende *Perubalsem* komt niet uit Peru van den Peruaanschen balsemboom, *Myroxylon peruvianum*, maar van de balsemkust, San Salvador en Guatamala uit de reeds genoemde *Myroxylum balsamum* var. *Pereirae*. Hij wordt, nadat de bast gedeeltelijk losgeklopt is, in lappen opgevangen. Deze worden uitgekookt, waardoor de balsem op den bodem van den ketel zinkt. Een boom kan gedurende 30 jaar om de 5—6 jaar 2,5 kg balsem geven. Ook in andere tropische gebieden heeft men de b. aangeplant, evenwel tot nu toe zonder resultaat.

In den eersten tijd na de ontdekking van Amerika werd de balsem als schatting door de bevolking opgebracht. Voor gebruik, → Balsem.

Een andere balsemboom is *Bulnesia Sarmienti*, een 18 m hoge zygyphyllacee, in Argentinië en Paraguay *palo balsamo* genaamd. Uit het hout wordt voor parfumerieën een aetherische olie gewonnen. Twee andere balsemboomen zijn *Commiphora* (*Balsamodendron*) en *Bursera* (*Elaphrium*), geslachten van de familie der Balsemboomgewassen. De Mekkabalsem komt van den Arabischen balsemboom of struik, *Commiphora opobalsamum*, vroeger ook *Balsamodendron gileadense* (b. van Galaad) genoemd. Het is een 5—6 m hoog gewas, dat echter noch bij Mekka, noch in het Over-





## KERKELIJKE INDEELING

### Rooms-Kath.-Kerk

- ✠ Aartsbisdom
- ✠ Bisdom
- ✠ Abdij nullius
- ✠ Apostol. Vicariaat

### Grieksch-Kathol. Kerk

- ✠ Aartsbisdom
- ✠ Bisdom
- ✠ Apostol. Administratie

### Armeens-Kathol. Kerk

- ✠ Aartsbisdom
- ✠ Apostol. Administratie







Jordaansche gedeelte van Palestina voorkomt, maar in Zuid-Arabië en Somaliland (den naam b. van Galaad ontleende men uit het bijbelverhaal waar Joseph door zijn broeders verkocht wordt aan een Ismaëlietische karavaan uit Galaad, wier kameelen balsem en myrrhe droegen. Hier wordt de streek, vanwaar het artikel uitgevoerd werd, verward met de plaats, waar het feitelijk vandaan kwam).

In lateren tijd werd de b. ook in andere streken gekweekt. Zoo diende de balsem van Matarea in Egypte samen met olijfolie als chrisma, totdat Perubalsem de plaats daarvan mocht innemen. De Mekka-balsem zal wel de zalfolie van het Oude Verbond geweest zijn. De Amerikaansche b., *Bursera* of *Elaphrium*, vooral de soort *Simaruba* of *Gummifera*, levert een balsemsort, die hier en daar in het verspreidingsgebied van Florida tot Columbië als geneesmiddel gebruikt wordt. → Balsempopulier, → Balsemboomgewassen.

**Balsemboomgewassen**, *Burseraceae*—*en*, is een plantenfamilie van 18 geslachten met 330 soorten. Het zijn alle houtgewassen met meestal kleine bloemen. De vrucht is een steenvrucht, waarvan de buitenste schaal in 2—5 kleppen openspringt. De zaden worden somtijds gegeten of er wordt olie uit geperst. In den bast zijn balsem(hars)-gangen, die ontstaan zijn door splijting en oplossing van het weefsel. De balsem dient voor aromatische doeleinden (→ Wierook, → Myrrhe), als geneesmiddel (op wonden e.d.) en voor de techniek (→ Hars).

**Balsem copaihu**, → Copaiwabalsem.

**Balsemen** is de kunst om doode lichamen van menschen en dieren door middel van kruiden en chemische stoffen tegen bederf of aanvallen van dieren te bewaren. Vooral de Egyptenaren (→ Egypte) brachten het zeer ver in de kunst van balsemen. De Romeinen namen het slechts zelden over; zoo werd bijv. het lichaam van Poppaea, Nero's gemalin, gebalsemd (Tacitus, Ann. 16, 6). De Guanches, inboorlingen der Canarische eilanden, kennen een manier van balsemen, zeer verwant aan en wellicht overgenomen van de Egyptenaren. De Joden practiceerden eveneens het Egyptische balsemen. Herodotus, die Egypte bereisde, kent drie methoden van b. (2, 85). Volgens de eerste methode werden de hersens en ingewanden uit het lichaam genomen, dat daarna met palmwijn werd gewassen en bestrooid met tot poeder gestampte specerijen. De ingewanden etc. werden weer gebalsemd, in groote kruiken (Canopen) gedaan en van de lucht afgesloten. De holt in hoofd en lichaam werden opgevuld met myrrhe en cassia en de opening in de buikholte werd dichtgenaaid. Daarna werd het lichaam gedurende zeventig dagen in een oplossing van zout of soda gelegd. Na deze periode droogde en zalde men het met welriekende zalven, waarna men het heele lichaam met reepen linnen omwikkelde. Bij vrouwen werden vaak wangen en lippen rood geverfd en de oogleden beschilderd. Vingers en teenen omwikkelde men afzonderlijk, daarna de armen en de beenen en dan het heele lichaam, en wel zóó, dat het den traditioneele vorm kreeg van de mummie van den god Osiris. Bij elke omwikkeling sprak een priester aanroepingsformules uit. Tusschen de windsels werden vaak amuletten gelegd. Na de omwikkeling schreef men den naam van den doode op de buitenste reepen. — De tweede methode was veel minder kostbaar: de ingewanden werden opgelost door „kedria” (Plinius, Hist. Nat. 16, 21), een hars

van den cederboom; door soda-injecties loste men het vleesch tusschen huid en beenderen op. Zoo bleef van de mummie niets over dan vel en been. — De derde methode werd door de armen gepractiseerd: men spoelde de buikholte uit met „syrmæa” (sap eener in Egypte voorkomende groote radijs); daarna legde men het lijk gedurende zeventig dagen in natron en begroef het. — De oude bewoners van Peru droogden de lichamen in de lucht. Het lijd geen twijfel, dat het balsemen bij al deze volkeren het geloof aan het voortbestaan van den gestorvene veronderstelde.

Ook in den nieuweren tijd werd ijverig naar goede manieren van balsemen gezocht. De Amsterdamsche geneesheer Frederik Ruijsch (1665—1717) gebruikte alcohol als bewaringsmiddel; de Engelschman Willem Hunter gebruikte essences van oliën, alcohol, vermiljoen, kamfer, salpeter en hars, terwijl hij het verdoringsproces bevorderde door in de lijkst gebrande gips te leggen. De Franschman J. P. Boudet (1778—1849) balsemde met run, zout, kina-bast, kamfer en kaneel. Voorts zijn chloride, zinksulfaat, creosoot en carboolzuur in gebruik. → Doodengebruiken.

Lit.: Blancard, *Anatomia reformatæ et de balsamatione nova methodus* (Leiden 1695); Lessby, *Embalming* (1884); Myers, *Textbook of Embalming* (1900); Elliot Smith, *A Contribution to the Study of Mummification* (Kairo 1906).

*Knipping.*

**Balsemhout**, hout van den Arabischen balsemboom *Commiphora Opobalsamum* en van de Peruaansche *Toluifera peruviana*. B. dient om zijn gehalte aan hars en aetherische olie als reukwerk.

**Balsemien**, *Impatiens* (Lat., = ongeduldig) *balsamina*, een Indische balsemienachtige, wordt in verschillende variëteiten (hooge-, dwerg-, rozen-, camelia- en anjerbalsemien) en kleuren als tuinplant gekweekt. Tegenwoordig nog dient deze soort in Indië evenals vroeger in Italië als geneesmiddel bij verwondingen. Voor b. als kamerplant, → Sultanbalsemien. Verder → Balsemienachtigen.

**Balsemienachtigen**, *Balsaminaceae*—*en*, is een plantenfamilie van twee geslachten, nl. *Hydrocera*, waarvan slechts een soort bestaat, *Hydrocera triflora*, welke voorkomt in moerassen in Zuid-Azië, en *Impatiens*, balsemien of springzaad, met bijna 400 soorten in de bosschen van de tropen en de Oude Wereld en de gematigde streken van Azië, Europa en Amerika. Het zijn kruidachtige gewassen met groote, gespoorde bloemen (soms ook kleistogame). *Hydrocera* heeft een besvrucht, terwijl bij *Impatiens* de doosvrucht openspringt en de zaden dikwijls wegslingert. Bij ons komt vrij algemeen in het wild voor *Impatiens noli tangere* (springzaad) en aangevoerd *Impatiens parviflora* (klein springzaad).

**Balsemkruiden**, → *Anacardiaceae*.

**Balsempeppel**, → Balsempopulier.

**Balsemperuboom**, → Balsempopulier.

**Balsempopulier**, *Populus balsamifera*, een plant van de wilgenfamilie, komt in Noord-Amerika voor en wordt als sierboom gekweekt, 8—15 m hoog. In het vroege voorjaar zijn de kleverige knoppen welriekend. Een variëteit van de B. is de *balsamboom* of balsemperuboom, *Populus candicans* (ontariensis) met kantige takken.

**Balsemspar**, → Spar.

**Balta**, een moerassige landstreek aan den linker-oever van den Donau boven Braila, 10—20 km breed en door rivierarmen doorsneden. In het voorjaar geheel overstroomd.



**Balta**, J o s é, Peruaansch generaal en staatsman. \* 1816 te Lima, † 22 Juli 1872 aldaar. Nam dienst als officier bij het leger (1833) en werd in korten tijd tot hogere graden bevorderd. Minister van 7 tot 25 Nov. 1865. Verwekte en leidde den opstand in 1866-'67 en werd vervolgens president der republiek (1868-'72). Na den staatsgreep van 1872 werd hij op bevel der nieuwe regeering gefusilleerd. Als president bevoordeerde hij niet weinig de welvaart van het land.

Lit.: F. Gargia-Calderon, *Le Perou contemporain* (Parijs 1907).

**Baltard**, Victor, bouwmeester in Parijs, sinds 1870 algemeen inspecteur der publieke bouwwerken, in 1863 lid van de Académie des Beaux-Arts. \* 1805, † 1874.

Voorn. werken: Halles centrales te Parijs, ijzerconstructie, voorbeeld voor vele Fransche markthallen; St. Augustinuskerk, Parijs; Restauratie van St. Germain-des-Prés. — Lit.: S. Grédion, *Bauen in Frankreich* (1928).

**Baltassar**, 1° de Babylonische naam van → Daniël (Dan. 1.7). 2° De laatste koning van Babylon, wien de ondergang van zijn rijk werd aangekondigd door de geheimzinnige, op den wand geschreven woorden: Mane, thekel, phares. De H. Schrift noemt B. koning van Babylon en zoon van Nabuchodonosor. Beide termen moeten wij in brederen zin nemen. Uit de Babylonische opschriften kennen wij een zekeren Bel-sjar-oesor (Bel beschermde den koning), die mederegent was van zijn vader Nabonedus (555—538). Vooral tijdens het verblijf van zijn vader in het Arabische Teima had hij grooten invloed en wordt daarom koning genoemd. De H. Schrift, die geen groote waarde hecht aan de stamboom van vreemde vorsten, noemt hem „zoon” van Nabuchodonosor, ofschoon hij alleen diens opvolger was.

Lit.: B. Alfrink, *Der letzte König von Babylon*, in *Biblica* (1928, 187—205).

**Balten** (of **Baltens**), Pieter, schilder en graveur te Antwerpen, sterk onder invloed van Pieter Brueghel den Ouden. Hij schilderde vele stukken, die

PEETER.  
BALTEN

Signatuur van P. Balten.

door zijn signatuur P.B. \* 1525 te Antwerpen, † 1598. Hij was een gezien kunstenaar in zijn vaderstad, kreeg er vele opdrachten, o.a. voor de groote kerk. Zeer verdienstelijk zijn zijn gravures, die hem eigenlijk van zijn sterkste zijde doen kennen.

Lit.: v. Mander, *Groot Schilderboek*; v. Bastelaer et de Loo, *P. Brueghel l'ancien*, son oeuvre et son temps (Brussel 1909).

**Baltet**, Lye Savinien, boomkweker en pomoloog te Troyes in Fr.; \* 1800, † 1879.

**Baltus**, Romeinsche koppelriem; eigenlijk de riem, die over den linkerschouder loopt, en waaraan het zwaard hangt.

**Balthasar**, Coninck, één der zeven uit de Oud- en Nieuw-Testamentische heldenspelen gegroeide historiael-drama's der Hasseltsche Kamer De Roode Roos, gebouwd in den trant van het Sinnespel, opgevoerd reeds in 1591.

Lit.: O. van den Daele en Fr. Van Veerdeghem,

De Roode Roos, Zinnespelen en andere tooneelstukken der zestiende eeuw (Bergen 1899); dr. K. Ceyssens, *Balthasar en Die Belegeringhe van Samarien* (Leuvense tekstuitg. n. 3); dr. C. De Baere en dr. J. Gessler, *De Roode Roos, geschiedenis der Hasseltsche rederijkerskamer* (1913).

**Balthasars**, Floris, genaamd van Berckenrode, graveur te Delft, vooral ook als landmeter en cartograaf werkzaam. \* 1562, † 1616. Men kent van hem een aantal goede portretten in kopergravure. In opdracht van prins Maurits bracht hij verschillende krijgsvorrichingen in beeld.

Lit.: Oud-Holland (I, 39-41; XVIII, 233); Tiele, *Ned. Bibliogr. v. land- en volkenk.* (223).

**Balti**, → Baltshi.

**Baltimore**, voornaamste stad van den N. Amerikaanschen staat Maryland (39° 18' N., 75° 38' W.), belangrijk spoorwegknooppunt en een der beste havens van het Atlantische waterfront, gelegen aan de diepe en breede Patapscorivier, een der estuaria van de Chesapeake Baai, meer dan 270 km van den open oceaan. Bezit een vlieghaven. Het N. en W. gedeelte van de stad rust nog op de hellingen van het Piedmont-plateau en is gezonder dan de vlakke deelen, die op een oud moeras werden opgetrokken. In 1930: 804 874 inw., w.o. veel negers. Vroeger was B. in hoofdzaak een exporthaven voor tarwe en steenkool en werden vooral fabrikanten geïmporteerd. Gedurende den wereldoorlog echter heeft de nijverheid er een grootere vlucht genomen (confectiën, staal en koper, machines, scheikundige producten en meststoffen, suiker en verduurzaamde levensmiddelen) (in 1929 bedroeg de totale waarde der industriële productie 816 717 000 dollar), zoodat B. heden vooral ruwe stoffen invoert (petroleum, kopererts, rubber, koffie en suiker), en allerlei fabrikaten exporteert. Evenwel worden nog steeds groote hoeveelheden tarwe en steenkool uitgevoerd. In 1929 exporteerde de haven 1 532 000 ton (906 kg) goederen en importeerde er 6 186 000; bovendien werden 3 899 000 ton door de kustscheepvaart aangebracht, en 1 545 000 weggevoerd. B. is het centrum van een bekende oestervisscherij. B. is de Katholieke hoofdstad van de V.S. van Amerika en de zetel van den aartsbisschop (suffr.: Charleston, Raleigh, Richmond, St. Augustin, Savannah, Wheeling en Wilmington). De stad bezit verschillende instellingen voor hooger onderwijs: de John Hopkins University (in 1930/31: 6 316 stud.; bekende medische faculteit), de University of Maryland (5 185 stud.), de Kath. Loyola en St. Mary's Colleges. In 1683 werd het eerste blokhuis op het huidige grondgebied van de stad opgericht; in 1904 werd B. bijna geheel door een fellen brand vernield.

Polspoel.

Het **aartsbisdom** Baltimore werd opgericht als bisdom in 1789; omvatte oorspronkelijk heel het gebied der Ver. Staten van N. Amerika; werd in 1808 aartsbisdom met vier suffraganen; thans tellen de V.S. 15 aartsbisdommen en 89 bisdommen.

**Concilies van Baltimore**. De vroegere diocesane synoden, ook na de eerste afsplitsing van nieuwe bisdommen, golden practisch voor heel de Kath. Kerk in de V.S. In de tweede helft der 19e eeuw zijn er echter driemaal nationale concilies bijeen geweest, die de kerkelijke organisatie der groote republiek ordenen en uitbouwden. Het eerste in 1852 (aartsbisschop Kenrick van B. apostolisch delegaat; aanwezig 6 aartsbisschoppen en 35 bisschoppen); het tweede in 1866 (onder aartsbisschop Spalding van B., met 7 aartsbisschoppen en 39 bisschoppen); het derde in



1884 (onder kardinaal Gibbons, aartsb. van B., met 13 aartsbisschoppen en 60 bisschoppen). De afgekondigde decreten zijn van groot belang geweest voor de ontwikkeling van het Katholicisme in de V.S. van N. Amer.; zij betuigen aanhankelijkheid aan de voornaamste Katholieke dogma's en den H. Stoel, stellen besluiten vast omtrent het stichten van nieuwe bisdommen, seminariën en scholen, en regelen allerlei punten van het devotieleven en van de houding der Katholieken in het bijzondere Amerikaansche milieu (zielzorg onder de negers, vrijmetselarij, pers, verenigingsleven, enz.).

Lit.: Acta et Decreta Concilii Plenarii (I Baltimore 1853, II Baltimore 1868, III Baltimore 1886); The Catholic Encyclopedia (II, 235-239).

Gorris.

**Baltimore-vogel** of Trupial (*Icterus galbula*), een in Amerika voorkomende, zeer bont gekleurde vogel; bouwt buidelvormige hangende nesten. Behoort tot de Icteridae, een aan de spreeuwen naverwante familie.

**Baltisch** (t a a l), → Baltoslavisch.

**Baltische eilanden**, groep eilanden in de buurt van de Golf van Riga: Oesel, Dago, Moon, Rüne. Zij behoorden sinds 1721 aan Rusland en thans aan Estland, met uitzondering van Rüne, dat Lettisch bezit is.

**Baltische landrug**, ook **Baltisch Meren plateau** genaamd, heuvelrug rond de Zuidkust van de Oostzee, zich uitstrekkend van Sleeswijk-Holstein tot Estland; bij Danzig 331 m hoog (Turm Berg); moreene-gebied. De grovere blokken en kleinere steenen, uit het Noorden afkomstig, doen duidelijk de eindmoreene kennen; N. hiervan naar de kust der Oostzee een uit zand, leem en mergel bestaande grondmoreene, thans vruchtbaar bouwland; Zuidelijk breede onvruchtbare strooken van zand en grind. Talrijke meren brengen een aantrekkelijke afwisseling in het landschap van bouwland, weide en bosch.

**Baltische Staten**, drie staten aan de Oostzee, door den Waranger grenszoom van Rusland gescheiden. Ze vormen een overgangsgebied: Estland en Letland van midden- naar N. Europa en Litauen van midden- naar O. Europa. Samen zijn ze 169 000 km<sup>2</sup> groot en hebben 5 350 000 bew. (Zie kt. bij Estland.)

**Opbouw en reliëf.** Het Baltisch gebied vormt den oud-Palaeozoïschen rand der Russische tafel met Precambrischen ondergrond. Van het Archaische Fennoscandia is het door de glint gescheiden. De lagen hellen langzaam naar het Z., zoodat in die richting steeds jonger formaties op elkaar volgen van Cambrium tot Tertiair met verschillende stratigrafische hiaten. Uit de dikte der lagen heeft men in den ondergrond drie breede plooivalen kunnen vaststellen, die synorogenetisch zijn met den Oeral. De schiervlakte, die hier vóór het Plistoceen gevormd was, is in den ijstijd door glaciale afzettingen bedekt, die naar het Z. dikker worden. Hydrographisch hooren de B.S. tot de Oostzee. Narva, Ema en Pärnu geven de helling van Estland aan en Duna en Memel zijn de hoofdriolen van Letland en Litauen. Een algemeene trek van het gebied is de rijkdom aan meren.

**Klimaat en begroeiing.** De B.S. hebben een midden-Eur. overgangsklimaat met in het O. veel continentalen invloed. Het N. karakter komt tot uiting in de korte zomernachten en de donkere, bewolkte winterdagen. Het Balticum is een boschland met moerassen, venen en weiden. Het bosch is het gemengde midden- en N.Eur. woud.

**Bevolking.** In Estland wonen de Esten, die

tot de Finsch-Oegrische taalgroep behooren en in Letland en Litauen resp. de Indo-Eur. Letten en Litauers, die behooren tot de Indo-Eur. taalgroep. Het gebied, dat lang onder Germaanschen invloed stond, is cultureel hoog ontwikkeld, terwijl het gouvernement Kowno een der minst ontwikkelde gebieden van Eur. Rusland was. In de twee N. staten is de meerderheid Luth., in Litauen Kath. De dichtheid van bevolking is in Litauen ruim 40 per km<sup>2</sup>, in de twee andere staten 20 à 30. Het heele gebied is agrarisch, maar met verschillend karakter: Estland en Letland zijn geschikt voor veeveelt, Litauen voor landbouw. Door intensieve kolonisatie van het land, door drooglegging en ontginning, door aanleg van wegen en beter gebruik der waterkracht kan hier een hoog ontwikkeld agrarisch gebied gevormd worden. Tegenwoordig moet de houtuitvoer de handelsbalans in evenwicht houden, wat dikwijls leidt tot roofofbouw. Een voornaam functie van het gebied is die van door- en toegangsland voor O. Europa. In 1922 ging de helft van den buitenlandschen handel van Sovjet Rusland over de B.S. Aan delfstoffen zijn de B.S. arm, maar een plusfactor der natuur is de rijkdom aan waterkracht. Het land heeft verspreide bewoning. De dorpen, die hier en daar onder Slavischen invloed ontstonden, verdwijnen meer en meer. Groote bevolkingscentra zijn: Tallina, Riga, Pärnu en Kaunas.

fr. *Stamislavus*.

**Geschiedenis.** Deze staten, dikwijls ook Oostzee-staten of -landen genoemd en die thans de republieken Litauen, Letland en Estland vormen, werden in 1237 door de Deutsche Orde in vereeniging met de Orde der Zwaardbroeders veroverd en gekoloniseerd. De Deutsche adel bouwde er burchten en kasteelen en onderwierp de bevolking. Na den slag bij Tannenberg in 1410 begon de macht der Orde te dalen en ging het verworven gebied allengs verloren. Litauen werd een zelfstandig rijk, nauw met Polen verbonden; de Lijflandsche Orde, die een tijdlang zelfstandig was geweest, werd tusschen 1558-'82 verdeeld tusschen Polen en Zweden; Estland werd in 1561 Zweedsch, terwijl Koerland eenigen tijd een hertogdom is geweest. Bij de gestadige uitbreiding van het Moskousche Rijk, hielden de grootvorsten steeds den blik gevestigd op de B.S., welke met hun ijsvrije havens voor Rusland van groot belang waren. Inmiddels waren Litauen en Koerland Poolsch geworden, doch Peter de Grootte veroverde Lijfland en Estland (vrede van Nijstadt, 1721). Bij de derde deeling van Polen (1795) geraakten ook Litauen en Koerland in Russisch bezit. De B.S. droegen onder Russisch bewind de namen van de gouvernementen: Kowno, Koerland, Lijfland en Estland. Door de verschillende Russische regeeringen werd de Deutsche adel, welke zeer trouw aan den tsaar was en de hoogste en belangrijkste militaire en administratieve posten in Rusland vervulde, zeer beschermd, zoodat het nationale gevoel der inwoners, in het bijzonder der Letten en Esten, voortdurend gekwetst werd. Het Duitsch bleef naast het Russisch de officiële taal, terwijl de nationale talen onderdrukt werden. Na de Russische hervorming in 1905 kon zich echter de nationale idee der volken der B.S. meer en meer ontwikkelen en werd ook het streven naar onafhankelijkheid sterker, vooral bij de radicale partijen. In 1906 werd een bloedige opstand, welke vooral gericht was tegen den Baltischen adel en waarbij vele landgoederen verwoest werden, uiterst streng onderdrukt. Na den wereldoorlog werden de B.S.



onafhankelijke republieken. → Litauen, Letland, Estland.

**Baltische stroom** is de stroom, welke het betrekkelijk zout-arme en lichte oppervlakte-water uit de Oostzee, voornamelijk door de Öresund, langs de Zweedsche en Noorsche kust afvoert naar Kattegat en Noordzee. Hij heeft een duidelijke jaarlijksche periode: in het warme jaargetijde (gewoonlijk al in Mei) vult hij de geheele oppervlakte van het Skagerak, dringt ver in de Noordzee door en is tot bij Haugesund te bespeuren; in den winter is hij slechts een smalle, door de W. winden tegen de kust gedrongen stroom.

**Baltischpoort**, → Baltiski.

**Baltisch schild.** Hieronder verstaat men de Archaïsche en Algonkische, intensief geplooid gneizen en granieten, benevens hunne Palaeozoïsche sedimentbedekking in Zweden en Finland. Dit gebied, ook wel Fenno-skandia genoemd, vertegenwoordigt, in geologischen zin, een der oudste gedeelten van Europa.

**Baltiski**, haven en badplaats in de nabijheid van Tallin (Estland).

**Baltistiek** is de studie van alles, wat in verband staat met de Baltische taal, letterkunde en cultuur.

Lit.: → Baltoslavisch.

**Baltoslavisch.** Onder dezen naam vat men meestal twee taalgroepen samen (Baltisch en Slavisch), die behooren tot de Indo-Germaansche taalfamilie (→ Satemtalen). Deze kenmerken zich vnl. door traagheid van ontwikkeling, wat zich uit in bijv. de accent-eigenaardigheden.

1° **Baltisch**, gesproken langs de kust der Baltische Zee: a) oud-Pruisisch, uitgestorven in de 17e eeuw; b) Lettisch, in Koerland en Lijland; c) Litausch, dat gesproken wordt in een gedeelte van O. Pruisen en in de nieuwe republiek Litauen (nl. de gouvernementen Kowno, Wilna, Grodno en Suwalki van het oude Rusland). Van alle levende Indo-Germaansche talen is het Litausch ongetwijfeld een der meest ouderwetsche en een der best geconserveerde. Het heeft ons bijv. de met den Griekschen *acutus* en *circumflexus* overeenkomende accentkwaliteiten zeer goed bewaard. Het werkwoord is in de Baltische talen evenwel aanmerkelijk van het oorspronkelijke type afgeweken. De oudste teksten van het Lettisch en Litausch dagteekenen uit de 16e eeuw.

2° **Slavisch** valt uiteen in een: a) **Zuidelijke afdeeling**. Deze omvat Bulgaarsch, Servisch, Kroatisch (deze groep vat men wel met de vorige als Serbokroatisch samen, zij wordt gesproken in het huidige Joego-Slavië) en het Sloveensch of Noord-Joegoslavisch. Het oud-Bulgaarsch, ook oud-Kerkoslavisch of oud-Slavisch genoemd, werd in de tweede helft der 9e eeuw door de apostelen der Slaven, Cyrillus en Methodius, gebruikt om den Bijbel en andere teksten ten behoeve van de liturgie te vertalen. Het oud-Bulgaarsch treft men aan tot de 12e eeuw. Van de 12e tot de 14e eeuw spreekt men van middel-Bulgaarsch. b) **Oostelijke** (of Russische) **afdeeling**, waarvan wij reeds specimina uit de 11e eeuw bezitten: Groot-Russisch, Wit-Russisch, Klein-Russisch of Roeteensch in Oekraïne. c) **Westelijke afdeeling**. Deze omvat: Poolsch, Sorbisch (de taal der Wenden en Sorben in de Lausitz aan den bovenloop der Spree, nu bijna uitgestorven), Tsjechisch of Boheemsch, Slovaakisch en Polabisch (vroeger in een gedeelte van Duitschland gesproken, nu sinds de 18e eeuw uitgestorven). Van de Slavische

talen bezitten wij documenten, die uit de 9e tot de 11e eeuw dagteekenen.

**Onderlinge overeenkomst.** Er is een groote overeenkomst tusschen de Baltische en Slavische groep. Bijv. beide groepen hebben gegemeende consonanten geweest; de vocalische nasalen en liquidae hebben eenzelfde ontwikkeling; het Slavische en Baltische vocabulaire heeft veel overeenkomst, doordat men er woorden aantreft, die men nergens elders vindt, of woorden, die wel verwanten hebben in andere talen, maar waarvan de Baltische en Slavische vorm nergens elders precies eender terugkeert. Toch is door die groote overeenkomst nog niet aangetoond, dat er een tijdperk is geweest, waarin Baltisch en Slavisch geïsoleerd van de andere Indo-Germ. talen samen een gelijke ontwikkeling doorgemaakt hebben. In verband met de bovenstaande overeenkomsten bedenke men, 1° dat Baltisch en Slavisch Indo-Germ. dialecten vertegenwoordigen, die gelijk waren. Want geen enkele belangrijk isoglosse loopt er tusschen Baltisch en Slavisch. En 2° hebben beide groepen nooit een schok in hun ontwikkeling vertoond. Terwijl bijv. in het → Indo-Iraansch e en o samenvielen en er zoo een heel apparaat van de morfologie verwarde, terwijl het initiaalaccent de Latijnsche klankleer grondig aangreep, bleven het Slavisch en het Baltisch uiterst conservatief. Zelfs de intervocalische consonanten, die bijna overal meer of minder gewijzigd zijn, bleven in Slavisch en Baltisch vrijwel intact. Dus is er over de geheele lijn groote overeenkomst tusschen Slavisch en Baltisch a priori te verwachten. En nu toont A. Meillet aan, dat bij de meeste dier overeenkomsten het parallelisme reeds in gemeen Indo-Europeeschen tijd is aan te wijzen, of dat er parallelen, maar onafhankelijke ontwikkeling optrad. Zoo ontstonden er dus wel identieke vormen, maar deze op elkaar lijkende vernieuwingen wijzen nog niet op een periode van gemeenschappelijke ontwikkeling. Misschien is er wel een periode van gemeenschap geweest, maar in deze periode hebben deze conservatieve taalgroepen geen belangrijke vernieuwing ondergaan; en uit het werkwoord blijkt, dat beide groepen reeds vroeg uiteengingen.

Lit.: E. K. Berneker, *Slavisches etymologisches Wörterbuch*; F. Miklosich, *Vergleichende Grammatik der slavischen Sprachen* (I—IV Weenen 1875—'83); Vondrak, *Vergleichende Slavische Grammatik* (Göttingen 1906—'08); A. Meillet, *Les dialectes indo-européens* (Parijs 1922).

Weynen.

**Baltroesjaitis**, Joergis Kasimirovitsj, Russisch dichter van Litauschen oorsprong, thans diplomaat te Moskou. Brengt ook in het Litausch een naar den vorm verzorgde lyriek van pantheïstische inspiratie voort. \* 20 April 1873.

**Baltsji** (Balti, Belzy), stad in het N. van Bessarabië (Roemenië), 47° 45' N., 21° 23' O. Spoorwegkruispunt. Marktplaats. 22 000 inw., meest Joden.

**Baltsjik**, Roemeensche havenstad (43° 26' N., 28° 10' O.), 6 500 inw., vnl. Bulgaren en Turken. Winning van zeezout. Handel. Veemarkt (in Juni).

**Baltzar**, Thomas, ook Baltzer, violist; \* ca. 1630 te Lübeck, † 1663 te Londen. Hij was als kamerviolist in dienst van koningin Christine van Zweden, verhuisde vóór 1656 naar Eng., waar hij beroemd was als violist. Ook was hij in persoonlijken dienst van Karel II. Hij muntte uit door een buitengewone vaardigheid in het spelen van dubbelgrepen, wat in dien tijd erg in zwang was (Strungk, Walther, Biber).



**Werken:** de composities, die behouden bleven onder den naam Senior Balshara Germaine, zijn te vinden in het werk van John Playford, *The Division Violin* (1685, 1688, 1693). — Lit.: A. Moser, *Gesch. des Violinspiels* (191).

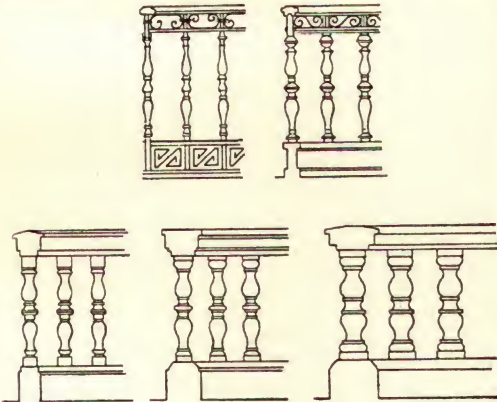
**Balucki, Michal**, Poolsch tooneel- en romanschrijver, die met bitter sarcasme, vooral tegen de geestelijken en den adel gericht, de engheid van zijn Gallicische omgeving hekelt. \* 29 Sept. 1837 te Krakow, † (door zelfmoord) 18 Oct. 1901.

**Voornaamste werken:** De geburen; De geëmancipeerden; De raadgevingen van mijnheer Raad.

**Baluschek, Hans**, Duitsch figuur-, genreschilder en lithograaf. \* 9 Mei 1870 te Breslau. Vestigde zich te Schoneberg bij Berlijn. Leerling van de Berlijnsche academie (1889—1894). Schilder van het Duitsche volkstype en den arbeider. Krachtig realist. Schilderde ook landschappen en teekende illustraties. Maakte bij voorkeur aquarellen en gekleurde teekeningen.

**Werken:** o.a. in de musea te Maagdenburg en in de verschillende Duitsche verzamelingen. — Lit.: H. Esswein, *Moderne Illustratoren* (II Hans Baluschek, München); F. Servaes, *Präudien* (Berlijn).

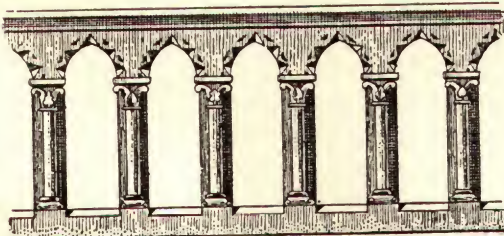
**Baluster**, verticale houten, steenen of metalen steun, meestal in een rij geplaatst voor dracht van een leuning en dienend voor afsluiting. Soms zeer rijk versierd, bijv. voor afsluiting van het hoogkoor in oude kerken. Voor trappen onderscheidt men de hoofd-b., waarin de leuning steekt aan het begin en einde van de trap en de b. op gelijke afstanden van



Balusters.

elkaar, waarop de leuning rust. De vormen bij een goed uitgevoerden b. hangen ten zeerste samen met het gebruikte materiaal.

**Balustrade**, verticale afsluiting langs een plat



Balustrade.

dak, terras of brug. De b. kan gesloten zijn, dus massief in metselwerk of hout uitgevoerd, of opengewerkt.

Dikwerf wordt de afsluiting verkregen door een rij balusters, welke boven en beneden verbonden zijn door horizontale balken of leuningen.

**Baluze, Etienne**, kerkelijk historicus en canonist, \* 1630 te Tulle (Frankrijk), † 1718 te Parijs. B. heeft bijzondere verdienste door zijn critische verzameling van oorkonden. Van zijn voornaamste werken werd: *Vitae Paparum Avenionensium* (2 dln. Parijs 1693, opnieuw uitgegeven door G. Mollat, 4 dln. Parijs 1923—'28), in 1698 wegens Gallicaansche opvattingen op den Index geplaatst. Verder zijn van B. te vermelden: *Collectio Conciliorum* (Parijs 1683); *Miscellanea* (Parijs 1678—1715, Lucca 1761).

**Balije van Utrecht.** Onder deze Balie, opgericht ca. 1231 buiten Utrecht, en in 1347 binnen de muren der stad verplaatst, ressorteerden nagenoeg alle huizen der Duitsche Orde in N. Ned. Het is het eenige der Ridderhuizen, dat de Hervorming overleefde, „althans”, zegt Moll, „zekere hoogadelijken, die evenmin zieken verplegen als ongeloovigen bestrijden, zijn in het genot der inkomsten van hare nog zeer rijke bezittingen, die middeleeuwsche vroomheid ad pias causas zamenbragt”.

Lit.: Moll, *Kerkgesch. van Ned. voor de Herv.* (II 2, 148); J. J. de Geer tot Oudegein, *Archieven der Ridderl. D.O.* (2 dln. 1871); J. C. A. Hezemans, *De Commanderie der D.O. te Utr.* (1887). *Lindeman.*

**Balzac, 1° Honoré de**, Fransch romanschrijver van wereldbeteekenis; \* 20 Mei 1799 te Tours, † 18 Aug. 1850 te Parijs, na slechts enkele maanden huwelijk met de rijke Poolsche gravin Eve de Hanska, met welke hij gedurende 17 jaar een hartstochtelijke briefwisseling had onderhouden (*Lettres à l'étrangère*). Zonder veel bijval met tooneelwerk begonnen (*Cromwel*, 1819) en tevens schrijver van zeer gewaagde *Contes drôlatiques* (1832 vlg.), trok B. pas voorgoed de aandacht door zijn nog sterk romantisch historisch verhaal *Les chouans* (1829). Maar vooral leeft hij, als baanbreker van den → realistischen roman, voort met zijn machtigen, een kleine honderd titels bevattenden cyclus *La comédie humaine*, dien hij (1841) in drie afdelingen opbouwde: *Etudes de mœurs*, *Etudes philosophiques* en *Etudes analytiques*. De eerste en uitvoerigste dezer reeksen bevat: 1° *Scènes de la vie privée* [o.a. *Gobseck* (1830), *La femme de 30 ans* (1831—'42), *Le colonel Chabert* (1832), *Le père Goriot* (1834), *Le contrat de mariage* (1835), *Beatrice* (1839)]; 2° *Scènes de la vie de province* [o.a. *Eugénie Grandet* (1833); *Le lys dans la vallée* (1835); *La vieille fille*; *Le cabinet des antiques* (1836); *Illusions perdues* (1837 vlg.); *Ursule Mirouet* (1841); *Un ménage de garçon* en *La rabouilleux* (1842)]; 3° *Scènes de la vie parisienne* [o.a. *César Birotteau*; *Les employés* (1837); *La cousine Bette* (1846); *Le*



Balzac op 24-jarigen leeftijd.



cousin Pons (1847)]; 4° Scènes de la vie politique [o.a. Une ténébreuse affaire (1841); L'envers de l'histoire contemporaine (1842 vlg.); Le député d'Arcis (1847)]; 5° Scènes de la vie militaire [Les chouans (1829)]; 6° Scènes de la vie de campagne [o.a. Le médecin de campagne (1833); Le curé de village (1839 vlg.); Les paysans (1844)]. Van de Etudes philosophiques zijn vooral Adieu (1830), La peau de chagrin (1831) en La recherche de l'absolu (1834) beroemd.

In deze machtige synthese, een ware sociographie van de Fransche maatschappij tijdens het Keizerrijk, de Restauratie en vooral het Burgerkoningchap van Louis-Philippe, betuigt B. zich de evenknie van Shakespeare en Molière in het scheppen van typen en levende gestalten „qui font concurrence a l'état-civil". Een zeldzaam scherp waarnemingsvermogen en een wonder vruchtbare scheppende verbeelding stelden hem in staat meer dan twee duizend wezens (tout un peuple de douleurs, zooals hijzelf zegt) uit te beelden, met een zekerheid van identificatie, waardoor ze allen van elkaar onvergetelijk verschillen: de woekeraars Gobseck en Rastignac, de journalist Finot, de wellusteling Raphaël de Valentin, de galeiboot Vauvray, de geldduivel Grandet, de financier Nucingen, de parvenu Brideau, de verzamelmaniak Pons, de handelsreiziger Gaudissart, en vooral, onvergetelijk en zoo aangrijpend waar, de zwakke vader, le père Goriot. Daarenboven wist B. de thematiek van den modernen roman, tot dan toe uitsluitend geput uit de verwickelingen van het liefdeleven, ontzaglijk uit te breiden. Wel schildert ook hij de vrouw, bij voorkeur de rijpere, in een heele reeks werken: Physiologie du mariage (1830), Etude de femme (1830), La femme abandonnée (1832), La femme supérieure (1838), Splendeurs et misères des courtisanes (1843), e.a. Maar daarnaast krioelen karakters, beheerscht door andere machtige driften: ijdelheid, eerbij, machts-honger, genotzucht, geldgierigheid vooral, die B. uit persoonlijke ervaring kende en die een duistere wereld van woekeraars, spelers en bloedzuigers, advocaten, notarissen en bankiers voortdrijven. Alleen de zachtere ontroeringen der ziel en de edelmoediger karakters ontbreken vrijwel geheel in dit werk, waardoor B. den naam kreeg van den meest pessimistischen onder de Fransche romanschrijvers. Toch was zijn bedoeling meerle te werken met deze bij voorkeur in donkere kleuren blijvende verhaalkunst: niet echter op den grondslag van een dogmatisch Katholicisme, maar op dien van een valsche mystiek. De stijl- en voorstellingsvormen zijn, in B.'s kunst, datgene wat er het vroegst verouderd ging lijken: de taal is middelmatig, dikwijls romantisch-gezwollen, vooral in de talrijke moraliserende of beschrijvende uitweidingen; de bouw van den roman is vaak brokkelig en de fabel soms zoo onwaarschijnlijk, dat zelfs A. Dumas beweerde zich ervoor te schamen. Dit belette B. niet een Europeesche macht te worden, van wie alle waarlijk-groote romanschrijvers na hem hebben geleerd: niet slechts in Frankrijk, waar Zola, Daudet en F. Fabre op hem teruggaan, maar in de Russische letterkunde spreekt Belinskij reeds in 1834 van een groep Balzacisten (vooral Dostojewskij en later Gorkij); Dickens en Meredith in Engeland, Korzeniowski en Prus in Polen, Echegaray, Alarcon, Picón, Galdos en Baroja in Spanje.

Bibl.: Cerfbœr-Christophe, Répertoire de la comédie humaine (Parijs 1887); Ch. de Lovenjoul, Histoire

des oeuvres de B. (Parijs 31888); W. H. Royce, Balzac Bibliography (Londen 1929). — Uitg.: Bouteron-Lognon, Oeuvres complètes (40 dln. 1912 vlg.). — Lit.: Taine in Nouveaux essais de critique et d'histoire; E. Biré, B. (Parijs 1897); Le Breton, B., l'homme et l'oeuvre (Parijs 1905); F. Brunetière, H. de B. (Parijs 1906); C. Calippe pr., Balzac et ses idées sociales (Parijs 1906); F. Lawson, B. (Londen 1910); E. Faguet, B. (Parijs 1913); H. Heisz, B. Leben u. Werke (Berlijn 1913); E. R. Curtius, B. (Bonn 1923); A. Bellesort, B. (Parijs 1924); R. Benjamin, Vie prodigieuse de B. (Parijs 1925); A. Bettelheim, B. (Leipzig 1926). Baur.

2° Jean Louis Guez de, Fransch schrijver van een vormvolmaakt proza, dat voor het eerst in de nieuwere letteren aanstuurde op een bewust hanteeren van de welluidende, sierlijk-gebouwde > Ciceroniaansche periode. De door B. bij voorkeur gebruikte genres zijn: de brief en de dissertatie, door bemiddeling van welke hij met heel de intelligentia van zijn tijd (ook met onzen Huygens) in geestelijk verkeer leefde. \* 1594 te Angoulême, † 18 Febr. 1655; hij had te Leiden onder Heinsius en Salmasius gestudeerd, met wie hij later in vinnige penntwisten geraakte.

Werken: Oeuvres choisies (uitg. Malitourne, 2 dln. Parijs 1922). — Lit.: H. Vogler, dissertatie (Kiel 1906); J. Declareuil, Idées politiques de G. d. B. (1908); J. B. Sabrié, Idées religieuses de G. d. B. (1913); G. Guillaume (1927).

**Balzico**, Alfonso, Ital. beeldhouwer. \* 1820 te Cava de Tirenne bij Napels, † 2 Febr. 1901 te Rome. Leerling van de acad. te Napels onder Tito Angelini en Franc Citarelli. Reide door Italië. Won den Prix de Rome en de gouden medaille. Kreeg officiële opdrachten. Zijn werk, hoewel somtijds te academisch, genoot spoedig eenige vermaardheid.

Werken: o.a. het ruitersandbeeld van Duca Fernando de Genova in Turijn (1867); het standbeeld van den dichter Massimo d'Azeglio te Turijn (1872). — Lit.: Kunstchronik (1883-1884, 95, 239, 645; 1885-1886, 722; 1896-1897, 476).

**Bamako** of **Bammako**, stad in Fransch Soedan; ligt aan den boven-Niger, aan den spoorweg van Dakar naar den Niger, via Kayes; 15 500 inw., waarvan 560 Europeanen; apostolisch vicariaat, Witte Paters.

**Bamana-Bambara**, stam van de Ngo-nke-groep in den Soedan; > Afrika.

**Bamania**, plaats in B. Kongo, Evenaarsprov., aan de Roeki-rivier.

Missiepost der Missionarissen van het H. Hart, apost. vicariaat Coquilhatville. Volksstam Nkoendoe; ong. 19 000 inw. Gesticht 1895 door de paters Trappisten van Westmalle; overgenomen door de Missionarissen van het H. Hart in 1924. Gedoopten (1932): 3 296. Lagere scholen en dispensarium door de Zusters van het Kostbaar Bloed. Lager Onderwijs en normaalschool door de Broeders der Christelijke scholen. Vakschool voor houtbewerking door de Missionarissen van het H. Hart.

**Bambala**, volksstam in Belgisch Kongo, die, onder vorm van afgezonderde groepen, woont tusschen de Kwango en de Kwiloe Kwenge, op ongeveer 5° Z. > Kongo (Ethnographie).

Lit.: Torday, in Journ. of Anthropol. Soc. (1905); De Pierpont, in „Congo" (1932 I).

**Bambeke**, gem. en kerspel in kanton Hond-schoote (Fr. Vlaanderen). 800 inw. Vlaamschsprekend. Landbouw.

**Bamberg**, 1° plaats in Fransch-Vlaanderen. > Bambeke.



2° Stad in het Beiersch overheersingsdistrict Opper-Franken, middelpunt van het boven-Main-gebied, knooppunt van spoorwegen; 50 000 inw.



Wapen van Bamberg.

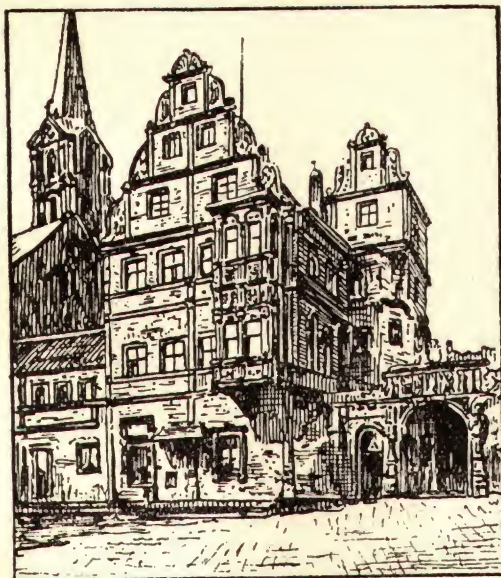
waarvan 42 000 Kath., 6 800 Prot. In een dalverbreiding van de Regnitz, 5 km van haar monding, door Steigerwoud en Frankische Jura ingesloten. Door afwisseling van hoog en laag (237—387 m boven zee), door de prachtige parken en vele middeleeuwse bouwwerken is B. een der schilderachtigste steden van heel Duitsland. De oude bisschopsstad is tegen de linker dalhelling

aangebouwd, ook nu nog zetel van het aartsbisdom.

In de benedenstad door twee armen van de Regnitz ingesloten, getuigen oude gebouwen uit de 16e en 17e eeuw, dat ook in dien tijd reeds behoefte tot uitbreiding bestond. Oostelijk van den rechter Regnitz-arm ligt het station met aansluitend modern industrieterrein (textiel, tabak, machines, brouwerijen). B. is het eindpunt van de Mainscheepvaart en overlaadhaven voor het Ludwigkanaal (Main—Donau). Philosophisch-theologische hoogeschool (Kath.). *Lips.*

Bamberg was reeds in 1007 bisdom, werd in 1817 aartsbisdom met de diocesen Eichstädt, Spiers en Würzburg.

**Kunst te Bamberg.** De dom, die de Karolinenplatz beheerscht en toegewijd is aan S. Pieter en S. Joris, werd in 1004 begonnen, was echter eerst omtrent 1250 gereed. Samenstel van laat-Romaanschen en vroeg-Gotischen stijl. In het inwendige en aan de portalen 13e-eeuwse sculpturen, die zich kenmerken



Bamberg. Renaissancehuis, Alte Hothaltung.

door sterk naar voren tredend naturalisme en waarin de uitbeelding van het concrete en individuele schijnt

nagestreefd: beelden der Adamspoort, van het Sint Joris-koor, met ruitersstandbeeld van een vorst, ridder of held („Bamberger Reiter“), het Vorstenportaal, graf van paus Clemens II, van den H. keizer Hendrik II en zijn gemalin, de H. Cunigonda. De dom is sinds 1924 basiliek. In de parochiekerk een bij den dom behoorend altaar van Veit Stoss (1523), verder Barokversiering. Op den 286 m hoogen St. Michaelsberg de in vroeg-Gotischen stijl opgetrokken St. Michaelskerk met vroegere Benedictijnerabdij (ca. 1060), nu museum. Het oude bisschopp. paleis op de Altenburg (387 m hoog).

*Lit.*: Leitschuh, Bamberg (Berühmte Kunststätten, dl. 63, 1914); W. Ament, B. (1929); Gols, B. (1930); Pinder en Hege, Der Bamberger Dom und seine Bildwerke (\*1933).

#### **Knipping.**

**Bambili**, plaats in Belg. Kongo, Oost. provincie, aan de Oelle-rivier. Protestantische missiepost; handels- en administratief centrum.

**Bambini**, Niccolò, Ital. schilder uit Venetië. \* 1651, † 1736; leerling van Sebastiano Mazzoni en later onder invloed van het academisme van Carlo Maratta. Vele zijner doeken in Venetië (Dogenpaleis, Patriarchaat, Palazzo Pesaro, en een Geboorte der H. Maagd in de S. Stefano).

*Lit.*: Zanetti, La pittura veneziana (1771).

**Bambino**, Il Santo, is in het algemeen de Italiaansche benaming van het Jesuskind. In 't bijzonder een beeld van het Jesuskind te Rome in de kerk S. Maria de Aracoeli. Het beeld, uit de 16e eeuw, 60 cm hoog, is, naar men verhaalt, gesneden uit olijfhout van den Gethsemane-hof te Jerusalem; het is in witte zijde gekleed en versierd met kostbare steenen. De vereering van het volk voor dezen Santo B. is zeer groot, vooral in den Kersttijd, wanneer het beeld in de kribbe ligt; dan hebben daar ook de befaamde kinderpreeken plaats.

*Lit.*: de Waal, Roma Sacra (\*1926, 650 vlg.).

**Bambocciaden**, in de schilderkunst grotesk-komische voorstellingen uit het volksleven (jaarmarkten, herbergscènes, boerenbruiloften), zoo genoemd naar Pieter van Laer (1590—1642), den Hollandschen schilder te Rome, die voor het eerst dit genre in de Italiaansche schilderkunst invoerde. Van Laer had nl. den bijnaam *Bamboccio*, d.i. kreupel, klein ventje. Dit genre heeft zoowel in de Italiaansche als in de Hollandsche en Vlaamsche kunst nadien een groote verbreiding gevonden.

**Bamboe** is de verzamelnaam voor een groep van grasachtige gewassen met veelal verhoutte en hoog opgaande stengels. Zoowel in Amerika als in Azië, doch vnl. in de tropische zone komen talrijke b.-soorten in het wild voor, waarbij de verhoutte stengels tot 40 m hoog kunnen worden, bij een maximum doorsnede van 30 cm. Men vindt ze behalve in de laagvlakte tot op groote hoogten in het gebergte (op Java tot ± 2 000 m, in den Himalaja tot op 3 400 m). De meeste soorten bloeien niet of zeer zelden. Voor het maken van aanplantingen, zooals die op Java en in Japan wel voorkomen, geschiedt de vermenigvuldiging door middel van stekken.

**Gebruik.** B. wordt voor velerlei doeleinden gebruikt. In N.O.I. leveren de holle, aan de knoopen van tusschenschotten voorziene b. een stevig materiaal voor het bouwen van huizen, bruggen en omheiningen en voor het maken van huisraad, werktuigen voor landbouw en nijverheid, muziekinstrumenten, waterleidingbuizen, vlotten e.d. In streken, waar pest-



epidemieën voorkomen, mag voor den huizenbouw slechts gespleten b. worden gebruikt, om aan de ratten de verspreiders dezer ziekte, de gelegenheid te ont-



Bamboo.

nemen zich in de huizen te nestelen. Gespleten b. is voorts een belangrijk materiaal voor fijn en grof vlechtwerk. In W. Java (Tangerang) worden veel bamboehoeden gevlochten en uitgevoerd. Overigens heeft uit onzen O.I. Archipel praktisch geen uitvoer van b. of b.-producten plaats. Van de b.-meubelen, wandelstokken, manden, enz., die men in ons land in gebruik ziet, is de grondstof afkomstig uit Japan. In China levert de b. een zeer belangrijk materiaal voor de papierfabricage. Jonge loten worden als groente gegeten.

De vele b.-soorten en b.-geslachten zijn ondergebracht in de onderfamilie der Bambuseae van de familie der Gramineae. De meest voorkomende soort is de *Bambusa vulgaris*.

Lit.: Schröter, *Der Bambus und seine Bedeutung als Nutzpflanze* (1885); Shibata, *Beiträge zum Wachstumsgesichte der Bambusgewächse* (Tokio 1900); J.F.A. Loeber jr., *Bamboo in Ned.-Indië* (1903); Sindale, *Bamboo for papermaking* (Londen 1909); v. Gorkom, *O.I. Cultures* (III 21919).

**Bambole**, kleine volksstam in Afrika, op den linkeroever van den Kongostroom, tusschen de Stanley-falls en de monding van de Lomami. → Kongo (Ethnographie).

**Bamborst**, E d u a r d v a n, zouaaf, afkomstig van Overslag. Gesneuveld te Mentana (1867).

**Bambozzi**, B e n v e n u t o, Eerbiedwaardig, Conventueel. \* 23 Maart 1809 te Osimo (Italië), † 24 Maart 1875 aldaar. Hij werd in 1832 Conventueel,

bekleedde belangrijke Ordesofficies en was een gezien volksmissionaris. Na de opheffing van het klooster in 1861 oefende hij de zielzorg te Osimo uit. Proces der zaligverklaring aanhangig sedert 6 Sept. 1911 (Acta Ap. Sed. 1912, 27 vlg.).

**Bambrugge**, gem. in de prov. O. Vlaanderen, 9 km ten W. van Aalst, aan den straatweg naar Oude-naarde. Opp. 659 ha; 1 400 inw. Landbouw.

**Bambusa vulgaris**, → Bamboe.

**Bambuti**, → Batwa.

**Bambyce**, Grieksche naam (Syrisch: Mabbog) van een der schoonste steden in Noord-Syrië tijdens de Hellenistische en Romeinsche periode, belangrijk als handelsstad door haar ligging aan de heerbaan van Antiochië naar het Tweestroomenland. Zij werd Hierapolis (Heilige Stad) genoemd als middelpunt van den cultus der godin Atargatis (Derceto), wier heilige visschen er in een tempelvijver werden vereerd. Bij de invoering van het Christendom verloor B. zijn beteekenis. Thans uitgestrekte ruïnes van El Membidzj.

Simons.

**Bàmespacht**. Op het feest van den H. Bavo (1 Oct.) plachten de boeren in Noord-Brabant en Limburg de pacht te gaan betalen.

**Bamfoemoengoe**, kleine volksstam in Belgisch Kongo, die den linkeroever van de Kwango en de Kasai bewoont, tot aan de Nsele in het W. In het Z. gaan zij niet verder dan 4° 30' Z. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: Maes, in *Annales du Musée de Tervueren*, Miscell. (Brussel 1924).

**Bamian-pas**, bergpas in de Hindoe-Koesj (Azië, 34° 30' N., 67° 40' O.). Misschien trok Alexander de Grootte hierdoor naar Indië. In den pas beeldhouwen (Hellenistische invloed) en holenwoningen.

**Bamis** (B a a f m i s), Mis op den eersten Oct. ter eere van St. Bavo gecelebreerd; Bamis (Z. N e d e r l a n d): het begin van den herfsttijd, de herfsttijd; B a m i s w e d e r: herfstweder, slecht weder. → Bamespocht.

**Bamoc**, eilandje in den → Stanley-Pool, in de bedding van den Kongostroom.

**Bamoth** (Hebr., meerv. van bamah = hooggelegen plaats; Vulg.: excelsa). 1° Hooggelegen plaatsen, waar men valsche godheden of den waren God vereerde. 2° Plaatsnaam, waarschijnlijk afkorting van Bamothbaal (hooggelegen plaatsen van Baal), stad in Moab, welke de Israëlieten op weg naar Kanaän aandeden (Num. 21, 19).

**Ban. Rechtsgeschiedenis en krijgskunde**. 1° Oorspronkelijk plechtige afkondiging of bekendmaking door de overheid van een gebod of verbod onder strafbedreiging; zoo in de oproeping van het krijgsvolk door een leenheer, en: achterban, oproeping ten strijde van de achterleenmannen (leenmannen uit de tweede hand); vergroeide tot een rechtsterm (vredeban, vorderban): de plechtige handeling, waarmede de rechter in gebanne gedingen een eigenaar uit het goed bant, een ander persoon in het bezit er van stelt en over het goed en zijn nieuwen eigenaar den vrede bant; t e b a n n e h o u d e n, iemand in staat van beschuldiging houden; b a n d i j k, een dijk, welke gerechtelijk wordt geschoofd (te banne schouwen), ten einde de onderhoudsplichten der ingelanden vast te stellen. Onderhoudsplichten kunnen door rechtsdwang worden gevorderd. De oorspronkelijke beteekenis is nog in gebruik bij de Ned. weermacht, waar bepaalde handelingen met eenige plech-



# BANDOENG



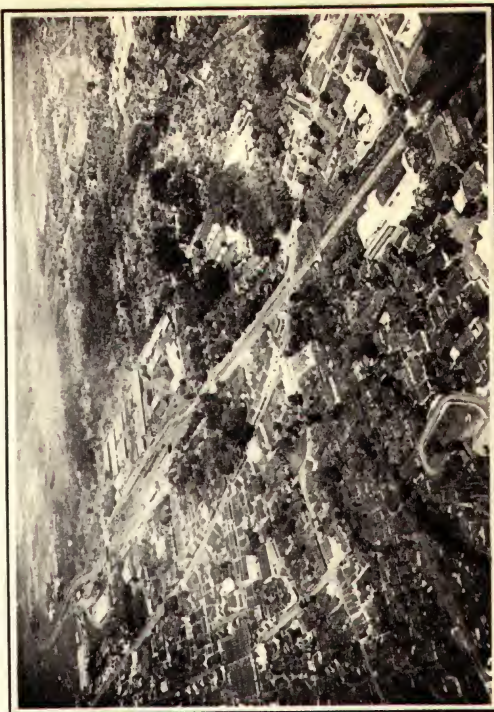
Straat in het moderne Bandoeng, rechts de sociëteit Concordia.



Aloon-Aloon. Op den achtergrond het postkantoor.



Gezicht op Bandoeng. Op den achtergrond de Tangkoeban Prahoe.



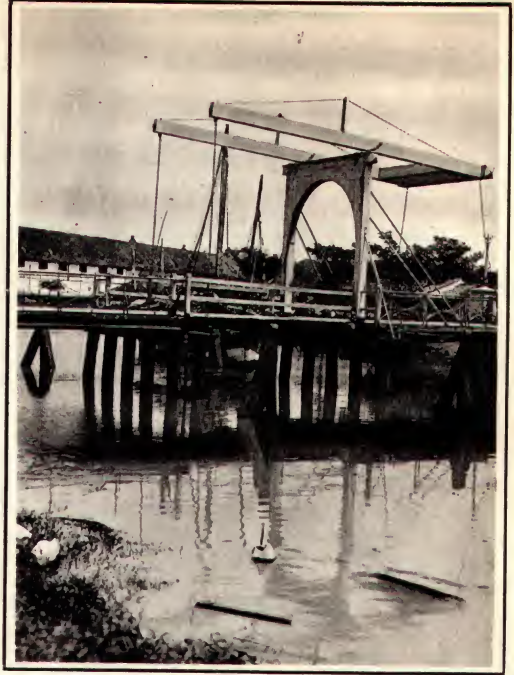
Bandoeng in vogelvlucht. Opn. Dept. v. Oorlog.



# BATAVIA



Achterzijde van Chineesche huisjes langs de Paser Pintoe Ketjil.



Ophaalbrug over de Paser Ikan.



Postkantoor.



Menteng, met het van Heutsz monument.



Landsarchief, vroeger landhuis van den gouv. gen. de Klerk. Gebouwd  $\pm$  1760.



Moskee in Kampong Angké, aan de Ammanusgracht. Versierd met oud-Hollandsch houtsnijwerk.



tigheid dienen te geschieden, zooals het intreden en het uittreden van het vaandel (den standaard) in en uit den troep, en het voorlezen van een Kon. Besl. of Min. Beschikking e.d. Alsdan wordt de handeling geopend en gesloten door den ban, zijnde een hoorn-, trompet- of tromsignaal, indien mogelijk gevolgd door een strophe van het volkslied.

2° Groep van jaarklassen of lichteningen krijgsvolk, welke gelijktijdig worden opgeroepen, 1e en 2e ban (zie art. der oude Wet 11 April 1827, Stbl. nr. 17).

A. Lohmeijer.

3° Regeling betreffende de volgorde, waarin lichteningen soldaten worden opgeroepen (1e, 2e ban).

**Godsdienstgeschiedenis.** Uit het oorspronkelijke Hebreeuwsche woord, dat „heilige, verbodene” beteekent, blijkt, dat aan den ban ten grondslag ligt een vrees voor dingen, waarvan men meende, dat ze geheimzinnige krachten bezaten. Onder invloed der Godsvoorstelling werden geheimzinnige zaken dragers van geheimzinnige machten, of men beschouwde ze als eigendom van vijandige goden. Zulke voorwerpen mochten niet gebruikt worden, maar werden opgeofferd en vernietigd of op bijzondere wijze aan God gewijd. Dergelijke gebruiken vindt men, bijzonder in de krijgsgeden, bij vele volkeren, bijv. bij Babyloniërs, Assyriërs, Moabieten, Romeinen, Kelten en Germanen.

Bij de Israëlieten was de ban een offer, soms door het volk zelf gewild, soms door Jawhe gevraagd of door de wet geëischt, van personen of zaken, die op eenigerlei wijze verband hielden met afgoderij. In oorlog of soms ook als godsdienstig tuchtmiddel werd de b. aangewend. Mannen, vrouwen en kinderen alsmede het vee werden gedood, hun have werd verbrand en hun land verwoest. Wie zich iets, dat met den ban beladen was, toeëigende, of zich aan het uitvoeren van den ban onttrok, onderging dezelfde behandeling. Reeds vroeg echter drong een mildere opvatting naar voren; menschen werden niet gedood, maar aan het Heiligdom toegewezen, terwijl bij vrouwen en kinderen ook dat dikwijls niet gebeurde.

Na de ballingschap werd de ban een uitsluiting uit het godsdienstig en burgerlijk gemeenschapsleven, welke gepaard ging met verlies van vermogen. Als tuchtmiddel door uitsluiting uit de gemeenschap werd de ban ook door de Christelijke Kerk overgenomen.

**Kerkelijke ban** of excommunicatie, een straf, waardoor iemand buiten de gemeenschap der Kerk wordt gesloten, voorzoover hem geestelijke gunsten en (voor-)rechten worden onttrokken. Doel is: den weerstand van den schuldige breken, en hem tot beter inzicht brengen. Daarom is de b. louter persoonlijk, kunnen de gevolgen niet gescheiden worden, kan hij als zuiver medicinaal worden opgelegd vóór het bewijs der misdaad en moet hij worden opgeheven, zoodra de bekeering bewezen of blijkbaar is. De b. sluit niet buiten de Kerk, laat het lidmaatschap van het mystieke lichaam bestaan, onttrekt slechts mededeeling van geestelijke goederen, waarover de Kerk beschikt. verbiedt gemeenschap met de geloovigen in geestelijke en (soms) in tijdelijke aangelegenheden. Vandaar dat de b. bij sommige misdaden door het feit zelf wordt ingeloopt, bij andere integendeel wordt opgelegd, als er voldoende aanwijzingen van de misdaad aanwezig zijn, of gevaar bestaat. Er zijn gevallen, waarin de schuldige moet worden vermeden, andere, waarin de omgang met hem wordt geduld. De eerste zijn nu hoogst zeldzaam: handtastelijkheid tegen den persoon des pausen en wanneer

iemand bij publiek decreet door den H. Stoel in den ban wordt gedaan en uitdrukkelijk verklaard wordt dat die persoon moet worden vermeden. Gevolgen van den ban zijn, voor wie geduld wordt, voornamelijk: uitsluiting van de H.H. Sacramenten, aflaten, openlijke gebeden der H. Kerk, peterschap, wijdingen, actief en passief kiesrecht, en voor geestelijken van de uitdeeling der H.H. Sacramenten. Ban wordt enkel opgeheven door absolutie in of buiten den biechtstoel. Absolutie kan verleend worden voor ban, die bij vonnis is uitgesproken, door dengene, die hem heeft uitgesproken, zijn opvolger, overste of gemachtigde. Voor de gevallen, in het recht bepaald, kan absolutie den bekeerden schuldige worden verleend in de biecht door iederen biechtvader, buiten de biecht door zijn wettigen overste, die rechtsmacht heeft, tenzij de absolutie voorbehouden is, hetzij aan den paus, hetzij aan den ordinarius. De misdaden, ter absolutie aan den paus voorbehouden, zijn ofwel eenvoudig, ofwel bijzonder, ofwel geheel bijzonder voorbehouden: naar den graad van voorbehoud heeft men macht noodig, om te kunnen ontslaan. Gevallen, waarin de b. wordt ingeloopt, zijn vooral: ketterij, scheurmakerij, afval van het geloof; lezen van speciaal verboden boeken of van boeken, die ketterij, scheurmakerij, afval verdedigen; huwelijk voor niet-Katholieken bedienaar; niet-Katholiek doopsel of opvoeding van Katholieke kinderen; lidmaatschap der vrijmetselarij of geestverwante sekten; vruchtafdrijving; duel; dwang om klooster- of priesterstand te aanvaarden; schending van het biechtgeheim door priesters en van het kloosterslot. De gevallen werden door Pius IX belangrijk verminderd (Const. Apostolicae Sedis 12 Oct. 1869). Ban wordt niet ingeloopt, ook in deze gevallen, door degenen, die niet gedoopt zijn, die ontoerekenbaar zijn, geen 14 jaar oud zijn, geen zware zonde hebben bedreven door de daad, of de straf niet kennen, tenzij de onwetendheid grootelijks schuldig zij. Zie C.I.C., vooral can. 2241—2268.

Lit.: de handboeken van het Kerk. Recht en van de moraaltheologie; J. Hollweck, Die kirchlichen Strafgesetze (1899); E. Eichmann, Das Strafrecht des C.I.C. (1920).

Drehmanns.

**Ban**, 1° (ook Bannius) Jan Albert, Ned. priester, \* 1597 of 1598, † 27 Juni 1644; pastoor van het begijnhof te Haarlem, kanunnik, werkte met J. Bugge samen tot het vastleggen der geschiedenis van het Haarlemsche kapittel, verzamelde gegevens over de vereering van O. L. V. van Haarlem, werkte mee aan een herziening der officia propria der Ned. Heiligen, was verdienstelijk musicoloog en musicus, onderhield betrekkingen met musici en geleerden in en buiten Ned. en verkeerde o.a. op voet van vriendschap met Descartes, Const. Huygens en P. C. Hooft, in wiens Muiderkring hij wel vertoefde.

Lit.: J. J. Graaf, J. A. Ban in Bijdr. v. Haarl. (I, 29); J. A. F. Kronenburg, Maria's heerlijkheid in Ned. (VI, 460, 462); J. F. M. Sterck in N. Ned. Biogr. Wbk. (VIII, 46); C. Serrurier, Descartes (1930, 75 en 266).

Rogier.

2° Matia, Servisch tooneelschrijver van nationalistische strekking. \* 1818 te Ragoesa. Zijn tijdschrift Doebrovnik ijverde voor taalkundig panslavisme.

Hoofdw. Meirima (1850).

**Bana**, Sanskrit schrijver, 7e eeuw, beroemd door zijn historischen roman in proza Harsjatsjarita (leven van Harsja), waarvan koning Harsjawardhana van



Thanesar (606—648), aan wiens hof hij leefde, het onderwerp is, en zijn sprookjesroman Kadambari. Vooral de eerste is van groote waarde om de schildering van zeden, gebruiken en godsdienstige toestanden van dien tijd. Stijl gekunsteld, maar toch werkelijk dichtelijk.

Vert. van Harsjatsj, door E. Cowell en F. Thomas (Londen 1897); van Kadamb. door C. Ridding (Londen 1896). — Lit.: M. Winternitz, *Geschichte der ind. Lit.* (III 1922).

**Banaan**, → Vuchten in Ned.-Indië.

**Banaanachtigen**, Musaceae, een plantenfamilie, welke bijna geheel beperkt is tot de tropen en zes geslachten omvat, waarvan er vier slechts uit 1—4 soorten bestaan. Deze veelal groote gewassen hebben zelden een bovengrondschen stam, terwijl de ineengedraaide bladstelen vaak een schijnstam vormen. Bij vele soorten ontwikkelen zich ondergrondse spruiten van den wortelstok, en is de verkorte onderaardsche stam knolachtig verdikt. Zij hebben groote en breede, tegenoverstaand of spiraalvormig geplaatste bladeren met een hoofdnerf en talrijke vedervormig uitlopende zijnerf. De bloeiwijze is gewoonlijk aarvormig en de soms zeer groote (alleen bij Musa éénslachtige) bloemen zijn duidelijk tweezijdig symmetrisch, terwijl het vruchtbeginsel onderstandig is. De bevruchting geschiedt veelal door kolibri's of honingvogels. Ook zijn organen aanwezig, die kruisbestuiving in de hand werken. De besvrucht bevat talrijke zaden. Deze familie wordt in drie onderfamilieën verdeeld, nl. Musoideae, bestaande uit het geslacht Musa, Strelitzioideae, bestaande uit de geslachten Ravenala, Strelitzia en Heliconia, Lowioideae, bestaande uit de geslachten Lowia en Orchidantha. *Bouman.*

**Banaanvlieg**, de Drosophila-vlieg, sinds 1910 door Morgan en zijn school genetisch onderzocht (→ Chromosoomkaart).

**Banaat**, het Z.O. deel der Hongaarsche Laagvlakte, begrensd door Donau, Theiss, Maros en Banatergebergte; zeer gemengde bevolking: Roemenen, Serven, Hongaren en Duitschers. De B. is een zeer vruchtbaar landbouwgebied, dat mals, tarwe, tabak en wijn levert. Ook is er veel veeteelt. Marktplaatsen zijn: Temesoara (Temesvar) en Lugo (Lugos) in Roemenië en Zombolje (Hatzfeld) in Zuid-Slavië.

*Geschiedenis*: 1718 kwam de B. aan keizer Karel VI. Het land had door de vele oorlogen zeer geleden en werd opnieuw bevolkt door kolonisten uit de aangrenzende landen en door Duitschers. In 1920 werd bij den vrede van Trianon de B. verdeeld tusschen Roemenië en Zuid-Slavië. *Hoek.*

**Banalia**, plaats in B. Kongo, Oost. prov., aan de Aroewimi-rivier. Ca. 40 000 inw. Handels- en administratief centrum.

Missiepost der Priesters van het H. Hart; apost. vicariaat der Stanley-Falls. Volksstam Wangelima. Gesticht 1903. Gedoopten (1932): 2 000.

**Banana**, zeehaven van B. Kongo, aan de monding van den Kongostroom. Kath. missiepost, handels- en administratief centrum. Groote uitbreidingswerken zijn ontworpen.

**Bananemeel**, → Arrowroot.

**Banaspati** of kala-kop, monsterkop, een ornament van oorspronkelijk magische beteekenis (afweringsmiddel), dat een groote rol speelt in d. Hindoe-Javaansche kunst. B., in Voor-Indië als Wanaspati een bijnaam van den vuurgod Agni, is

verder in de Javaansche geestenwereld een op den kop staande demon.

**Banater-gebergte**, het boschrijke, tot 1 449 m hooge bergland ten O. van de Banaat (Roemenië), dat door den Donau wordt doorbroken van Bazias tot Toernoë Severin. Het B. bezit kolen en ijzererts, waardoor ijzerindustrie ontstaan is in Mehadia, Resjitz en Anina-Steierdorf.

**Banawa**, ook wel Donggala genaamd, een zelfbesturend landschapje onder Korte Verklaring, gelegen op Celebes aan straat Makassar, ressorteerd onder de residentie Menado en behoorend tot de Kajelische landschappen. Met het landschap Tawaëli maakt het de onderafdeeling Donggala uit.

**Banbosch**, bosch, aan de Frankische koningen behoorend, dat ter bescherming van hun jachtrecht met den ban belegd werd; de jacht er in en soms ook het betreden er van waren verboden. Later werd dit recht ook door den hoogen adel uitgeoefend, hetgeen aanleiding gaf tot misbruiken.

**Banbreuk** (Belg. Recht). Aan b. zijn schuldig die personen, gesteld onder het bijzonder toezicht der politie, die de bij de wet opgelegde verplichtingen niet naleven, of die zich aan dit toezicht onttrekken. B. wordt gestraft met gevangenisstraf van acht dagen tot een jaar.

**Banbury**, oude Engelsche stad in het N. van het graafschap Oxford (52° 4' N., 1° 21' W.), 13 400 inw.; vele oude huizen en een beroemd middeleeuwsch kruisbeeld op de markt. Vandaar het wiegeliedje: Ride a cockhorse to Banbury cross. Bekende peperkoeken: Banbury cakes. In de nabijheid Broughton-Castle (14e—16e eeuw) en Wroxton-abdij, gebouwd in 1618.

**Banca d'Italia**, bankinstelling, die 1893 werd opgericht te Rome ter vervanging van de Banca nazionale nel Regno d'Italia, en waarmee de twee Toscaansche banken werden samengevoegd. Hoofzetel te Rome. De Banco di Napoli (opgericht 1894) en de Banco di Sicilia (opgericht 1896) zijn met de Banca d'Italia de eenige, die bankbiljetten mogen uitgeven (→ Circulatiebanken). Volgens voorschrift moet normale dekking 40% in goud bedragen.

**Banchieri**, A d r i a n o, organist en theoreticus, \* ca. 1565 te Bologna, † 1634 aldaar; leerling van Gius Guami te Lucca. Hij was eerst organist te Imola, later aan het klooster der Olivetanerpaters San Michele te Bosco bij Bologna (vandaar ook de naam A d r i a n o di Bologna of Monaco Olivetano). Hij is de stichter van de Academia de' floridi te Bologna, later veranderd in A. de' filomusi, waar B. den naam had van „Il Dissonante”. Schreef vooral theoretische werken; ook zijn composities zijn niet onbeduidend. Naar het voorbeeld van Striggio, Croce, maar vooral van Orazio Vecchi componeerde hij een aantal madrigaal-comedies; van zijn instrumentale werken behooren zijn canzoni tot de beste proeven van de eerste sonates.

Werken: 1° theoretische: Conclusioni del suono d'organo (1591-1609); L'organo suonarino (1605-1607); Cartello ovvero Regole utilissime a quelli che desiderano imparare il canto figurato (1601, 1610); Cartellina del canto fermo gregoriano (1614); Cartella musicale nel canto figurato fermo e contrapunto (1614); Armoniche conclusioni del suono dell'organo, canto fermo figurato e contrapunto — con le corroborazioni dell'organo suonarino (1626); La Banchierina ovvero Cartella picciola del canto figurato (1623).

2° Madrigaal-comedies: La nobilissima anzi asinissima compagnia delli briganti della bastina (1597, onder



pseudoniem „Camillo Scaligeri della Fratta“; La Pazzia senile (1598); Il Zabajone (1604); La barca di Venezia per Padova (1605); Tirsi, Tili e Ciari (1614); La prudenza giovanile (1628); Trattenimenti in villa (1630).

3<sup>o</sup> Instrumentaal: Canzoni alla francese a 4 voci per sonar (1596, 1603); Metamorfofi musicali (1601); Moderna armonia (voor orgel of met andere instr., 1612).

4<sup>o</sup> Vocaal: kerkelijke werken: Concerti ecclesiastici (1595; het oudste voorbeeld waar in discant en bas de maatstrepen tegenover elkaar staan); 5 st. vesperpsalmen (1598); Messa solenne a 8 voci... Introito, Graduale, Offertorio (1599); Ecclesiastische Sinfonie (1607); Salmi festivi 4 v. (1613); Messe e Motetti concertati (1620). — Lit.: Fr. Vatielli, Il Madrigale drammatico e A.B. (in Arte e vita musicale a Bologna, I 1927).

*Piscaer.*

**Banckaert, Juliaan**, priestermissionaris, Jezuïet, \* 28 Jan. 1847 te Brugge, † 30 Apr. 1924 te Kisantoe (Kongo). Priester in 1871, trad hij in 1875 in de Jezuïetenorde. 1878 naar Eng. Indië; regulier overste der Bengaalsche zending; teruggeroepen Mei 1901, vertrok hij naar de Kongo 18 Juli 1901. Regulier overste der Kwangomissie (1902) en apostolisch prefect (1903).

Het opeischen der weezen door den Staat in 1902 en de brutale ontvoeringen hadden diepen haat verwekt bij de negers; de slaapziekte woedde met verdubbelde hevigheid. Wegens den strijd tegen de kapelhoeven door de Protestanten opgestookt en door kleinzielige godsdiensthaters in België gesteund, werd de beruchte enquête-commissie naar de Kongo gestuurd. Maar B., met Van Henxthoven, bleef niet werkeloos: zijn talrijke brieven en vooral zijn merkwaardig verslag van 1905 blijven een afdoende antwoord op den rondgestrooiden laster. Op zijn verzoek ontslagen uit zijn hoog ambt in 1911, werd hij overste te Wombali.

Lit.: P. Allossery, Onze West-Vlaamsche zendelingen (I 1924).

*Allossery.*

**Banckert, Adriaan van Trappen** genaamd, bekend vlootvoogd, die aan de belangrijkste zeegevechten uit het midden der 17e eeuw heeft deelgenomen; \* waarsch. ca. 1620, † 1684 te Middelburg. In 1642 kapitein, 1659 naar de Sont tegen de Zweden, 1665 vice-admiraal en 1666 luit.-admiraal van Zeeland, in 1672—'73 opperbevelhebber van een eskader tegen de Engelschen en Fransen.

**Banco di Napoli**, → Banca d'Italia.

**Banco di Sicilia**, → Banca d'Italia.

**Bancroft, George**, Amerikaansch geschiedschrijver, staatsman en diplomaat. \* 1800, † 1891. Studeerde in Duitschland en was Amer. gezant in Berlijn van 1867 tot 1874. B. is in Amerika de eerste vakhistoricus in den modernen zin van het woord. Zijn groote werk is The History of the United States, waarvan het eerste deel verscheen in 1834 en het twaalfde in 1882.

**Band** (heraldiek), een rechterschuinbalk. → Heraldiek.

**Band** (lint, litze, tape), smal weefsel met bepaalde breedte-maten en dat gewezen wordt op bandgetouw, of gemaakt op vlechtmachine (veterband). Soorten: lint of zijden band; feston of linnen band, uitgesculpt; boschband, dat solide en het meeste gebruikt is; Spaansch of gouddraads band van bijzonder goede kwaliteit; katoenen keperband; Perkal en jaconet, fijn platweefsel, gesterkt; wollen band, plat, keper of gevlochten (boorband); zijden band, plat open als naailint.

Voor autobanden, → Automobiël, → Rubber.

**Banda** (Ital.), oudere benaming voor orkest. Geeft in Italië in 't bijzonder de groep van blazers en slagwerk aan. Beroemd is de zgn. Grande Banda van Lodewijk XIV, waarbij de titel diende ter onderscheiding van het kleine orkest der „16 petits violons“, waarvan Lully de leider was.

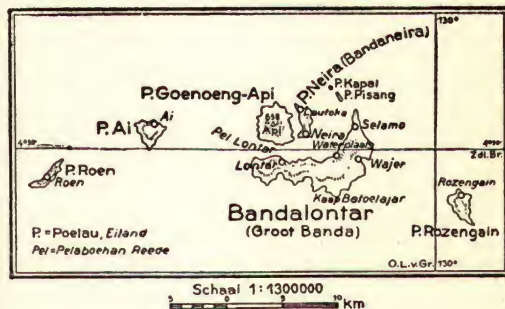
**Banda**, 1<sup>o</sup> volkerengroep van de Adamanye (Afrika), behoorend tot de Soedan-Manfoe's. → Afrika (Bevolking).

Banda heet ook de Soedan taal, die gesproken wordt door een groot aantal stammen in het Fr. Oebangi-Sharigebied tusschen 16° en 25° O., 5° en 10° N.; ook in den N.W. hoek van Belgisch Kongo door enkele Bandastammen, als de Goboe (Ngoboe) en de Banza (Bandza, Bandja), op den linkeroever van de Oebangi. Het Banda vertoont menigen trek van overeenkomst met andere Kongoleesche Soedantalen, o.m. met het Ngbandi en het Zande.

Lit.: Ch. Tisserant, Essai sur la grammaire banda (Parijs 1930); id., Dictionnaire banda-français (Parijs 1931).

2<sup>o</sup> Onderafdeeling in de residentie Amboina van het gouvernement der Molukken (Ned. O. Indië), bestaande uit de eigenlijke Banda-eilanden en de eilanden Teoen, Nila en Seroea, alle op den zgn. Banda-boog. Hoofdplaats Bandaneira (ook Banda genoemd), onder civiel bestuur. Ca. 13 500 inw., voor het grootste gedeelte Mohammedaan, verder 5 000 Prot. Christenen, verdeeld over 25 inlandsche gemeenten onder één Eur. hulpprediker en 7 inlandsche leerkrachten; 12 volksscholen.

**Banda-eilanden**, inlandsche namen: Wanda n of Wada n, eilandengroep in de Banda Zee (N.O.I., tusschen 3° 50' en 4° 49' Z., 129° 45' en 130° 30' O.), onderafdeeling van Banda, residentie Amboina,



gouvernement der Molukken. De B.-e. liggen op den zgn. Banda-boog (jongste plooiing veroorzaakt door het Sahoel-plateau). De grootste eil. zijn: Groot-Banda (Lontar of Lonthore), Bandaneira en Goenoeng Api; de kleinere: Roen (Run), Ai (Waij), Rozengain, enz.; tezamen 44 km² oppervlakte.

Opbouw en reliëf: steil oprijzende eilanden met scherpe ruggen, door diepe zeebekkens gescheiden, eigenlijk een uiteengevallen vulkaan. Hoogste punten: Goenoeng Api (658 m); Goenoeng Bandéra (500 m, op Lontar); Papenberg (200 m, op Bandaneira). Steeds zijn er tectonische krachten in werking, vandaar voortdurende aardschokken en bevingen.

Klimaat: tropisch. O. en W. moesson. Zeer



gunstige regenval (gemiddeld 2 478 mm per jaar).

**Flora.** De bodem van verweerde vulkanische eruptiesteen is bijna geheel ontgonnen. Op alle eilanden zijn notemuskaatperken, verder veel kanari- en kokosboomen; op Rozengain ook djatihout.

**Fauna.** Deze ontbreekt bijna geheel. Er zijn boschduiven en kalongs (vliegende hond). De zee is vischrijk.

**Bevolking en godsdienst:** ca. 8 000 inw., waarvan een 500 Indo-Europeanen, 360 Chinezen en andere vreemde Oosterlingen en ruim 7 000 Maleiers, Javanen, Ambonneezen, Timoreezen, Papoea's, Binongko's, Boetonneezen, enz. De Mohammedanen zijn in de meerderheid. Een eigenlijke inheemsche bevolking is er niet.

**Bestaansbronnen.** De meeste Indo-Europeanen zijn geen gezeten burgers meer, daar hunne notemuskaatperken op een paar uitzonderingen na in vreemde handen zijn overgegaan. De inlandsche bevolking leeft van tuinbouw (op de hellingen van den Goenoeng Api) of van visscherij en kleinhandel of werkt als koelie in de perken. Uitvoer in 1931 voor een waarde van 879 079 gld. aan notemuskaat, foelie, wortelhout en kopra.

**Geschiedenis.** Van den Hindoe-Javaanschen tijd is weinig met zekerheid te zeggen; wel kunnen wij uit andere gegevens concluderen, dat er toen tusschen Java en B. intensieve betrekkingen moeten bestaan hebben. Na eerst met de Spanjaarden en Portugeezen kennis gemaakt te hebben, kwam B. in 1599 met de Nederlanders in aanraking. Tusschen hen en de inheemsche bevolking en de Engelschen, die inmiddels ook op het tooneel verschenen waren, ontstonden alras moeilijkheden, die zoo ernstig werden, dat Coen er heen trok; hardhandig handhaafde hij daar de positie van de V.O.C., die in 1619 alle Banda-eilanden stevig in handen had. Om het belang van de V.O.C. te dienen werd de nootmuskaatcultuur gereguleerd, en deze dwang bleef bestaan tot 1864 toe. Door de toepassing van dit stelsel en door de voorafgaande onlusten liep in de periode van de Nederlandsche heerschappij de bevolking terug van 15 000 tot  $\pm$  1 000 zielen. De huidige bevolking is zeer gemengd; voor een deel is zij Christen, voor het overige Mohammedaans.

**Lit.:** H. O. v. d. Linden, *Banda en zijn bewoners* (Dordrecht 1873); J. G. Riedel, *De sluik- en kroesharige rassen tusschen Celebes en Papoea* (1886); M. Verbeek, *Geologische beschrijving van de Banda-Eilanden*, in Jaarb. van het mijnwezen in N.O.I. (XXIX, 1900); A. Hermans, *De notemuskaatcultuur in Ned. Indië sedert de opheffing van het monopolie* (acad. proefschrift, A'dam 1926).

**Banda-Elat**, hoofdplaats van Groot Kei (N.O.I., 5° 40' Z., 133° O.), onderafdeeling van de Kei-eilanden. residentie Amboina, gouvernement der Molukken, ca. 1 000 inwoners. De eigenlijke bewoners zijn afstammelingen van Bandaneesche uitgewekenen (1621). → Banda-eilanden (Geschiedenis).

**Banda-Eli**, kampong op Groot Kei (N.O.I., 5° 18' Z., 133° 21' O.). Ca. 1 500 inw., afstammelingen van in 1621 uitgeweken Bandaneezen. → Banda-eilanden (Geschiedenis).

**Bandagaat**, → Agaat.

**Bandaisan**, een 1 780 m hoge vulkaan in het midden van Japan (Hondo, 37° 35' N., 140° O.). In 1888 sprong het grootste deel er af door een gasontploffing.

**Bandalontar**, → Banda-eilanden.

**Bandanees**, bewoner der Banda-eilanden. → Banda-eilanden (Geschiedenis).

**Bandaneira**, ook Banda genoemd: 1° eiland, behoorend tot de Banda-eilanden (N.O.I.), onderafdeeling Banda, residentie Amboina, gouvernement der Molukken. Van Groot Banda gescheiden door het Gat van Lontar. B. is ongeveer een uur gaans lang en een half uur gaans breed.

2° **Hoofdplaats** van de onderafdeeling Banda, gelegen aan de Z. kust van het eiland B., aan de baai van Banda (kratermeer); standplaats van het civiel bestuur; half brigade militair; strafgevangenis; radiostation.

**Bevolking en godsdienst.** Ca. 2 500 inw., overwegend Mohammedaan; er is een Europeesche en een inlandsche Protestantsche en eene kleine Katholieke gemeente.

**Bezienswaardigheden.** Heel B. herinnert aan vervlogen tijden: fort Nassau (1617) in ruïne en fort Belgica (1667) uit den Compagnie-tijd; nieuw opgebouwd residentiehuis; Prot. kerk met oude grafsteenen; ruïne van een hospitaal; kantoor van het civiel bestuur (vroeger 's lands zoutpakhuis) met oude gedenkstenen, enz.

**Betekenis:** B. was vroeger het groote centrum der Molukken; sedert einde der vorige eeuw raakte B. in verval, getypeerd door het feit, dat het nu een onderafdeeling is van de residentie Amboina. Er zijn te B. twee hospitalen, verder een Europ. lagere school, een cursus voor inlandsche onderwijzers en twee inlandsche scholen.

**Bandar**, ontstaan uit of althans verwant aan het Sanskrit woord bhandahara, tolgaarder, havenmeester; is via de aanduiding van diens kantoor geworden tot een benaming van havenplaatsen in het algemeen. Men vindt het woord van Perzië tot den Indischen Archipel in vele geographische eennamen. Een meer oorspronkelijke betekenis van het woord is behouden gebleven in den Javaanschen titel bendoro (bendara), die wel aan zeer hoge personen gegeven wordt.

**Bandarra**, Gonzalo Aunes, Portugeesch dichter; \* 1500 te Troncoso, † 1556 te Lissabon. Van beroep schoenmaker, man van weinig ontwikkeling, bestudeerde hij den Bijbel en maakte zich diens stijl eigen. In zijn eerste werk, *Trovas redondilhas em ar de profecias*, bezingt hij in profetische verzen de onafhankelijkheid en den opbloei van zijn land. Voor de inquisitoriale rechtbank gedaagd om zijn quasi-profeticen kan slechts zijn eenvoud van schoenmaker hem redden. De auto-da-fé van 23 Oct. 1541 vermeldt ook zijn naam en daar moest hij alles, wat hij met betrekking tot de H. Schrift geschreven had, herroepen, onder de belofte verder te zullen zwijgen. Dit vermeerderde bij sommigen zijn populariteit en nog heden vereeren vooral de vijanden der Kerk den „dichter van Troncoso”. In 1603 werden zijn gedichten te Parijs gedrukt onder den titel van „Paraphras e concordancia de algunas profecias de Bandarra, sapateiro de Troncoso”; in 1640 te Parijs herdrukt door den markies van Pizze.

**Borst.**

**Banda-zee** is het meer dan 4 000 m diepe bekken, voor een groot gedeelte begrensd door den Ceramboog. → Archipel.

**Bandbliksem** is een zeldzame vorm van bliksem, welke als een ca. 10 m breede, lichtende band gedurende een halve sec in den wind schijnt te flad-



deren. Hij zou ontstaan, wanneer de snel opeenvolgende elektrische ontladingen, die een bliksem uitmaken, door den wind worden uiteengedreven.

**Bandbreedte van zenders.** Door radiozenders wordt, wanneer zij werken, een golf van bepaalde lengte uitgezonden. Aangezien er vast verband bestaat tusschen de lengte der golf en het aantal trillingen per seconde van de golf, kan men ook zeggen, dat de zender een bepaalde frequentie uitzendt. Behalve deze frequentie stuurt iedere zender, afhankelijk van zijn aard (telegraphie- of telephonie-zender), nog frequenties uit, welke boven en beneden deze hoofdfrequentie liggen. Het totale aantal van deze frequenties, die dus een zekere ruimte beslaan, welke door het station in het frequentie-spectrum wordt ingenomen, noemt men de bandbreedte van den zender. *Dubois.*

**Bandbunzing,** → Stinkdier.

**Bandeeramik** heet een product der voorhistorische (Neolithische) pottenbakkerij, waarbij een lijnvormige versiering, die als een band of geslingerd



Bandeeramik.

komt voor in de Donaulanden, in België en N. Duitschland, alsmede in Z.O. Europa, waar dan echter het ingrijpen der versiering plaats heeft gemaakt voor het eenvoudig opschilderen. De meest voorkomende versieringsvormen zijn spiralen en meanders, soms ook nagebootst vlechtwerk. Misschien zijn de met arceering opgevlude bandversieringen van eenigszins lateren datum. *Knipping.*

**Bande,** Belg. gem. in de prov. Luxemburg, ten Z.O. van Marche; 650 inw.; opp. 1 922 ha. Rots- en moerasachtige omgeving, bosschen; houtzagerij; Wamme-rivier.

**Bandel,** Ernst von, Duitsch schilder en beeldhouwer. \* 17 Mei 1800 te Ansbach, † 29 Sept. 1876. In 1817 leerling van de acad. te München, werkte hier op het atelier van Karl v. Fischer. Architectuur-ornamenten. Daarna leerling van P. v. Langes op de acad. (schilder- en teekenklasse). Studeerde veel aan de Antieken en de 17e eeuwse Holl. en Vlaamsche meesters. Familieportretten en genrefatareelen. 1825—1827 in Italië (Thorwaldsen). 1827 naar München, 1834 Berlijn. Invloeden van G. Schadow. Zijn bekendste werk is het monument van Arminius in het Teutoburgerwoud (onthuld 16 Oct. 1875).

Lit.: Herm. Schmidt, Ernst v. Bandel.

**Bandelier** (Fr. bandoulière, < Spaansch bandolera), vroeger: door soldaten schuin over den schouder gedragen riem, waaraan deelen van hun uitrusting: kruismaatjes, patroontasch, karabijn, bevestigd waren. Tegenwoordig: riem of sjerp, op die wijze gedragen.

**Bandelier,** Adolph Francis Alphonse, Amerikaansch archeoloog van Zwitserschen oorsprong, onderzocht sinds 1880 met F. H. Cushing e.a.

de voorhistorische gegevens in Arizona en Nieuw-Mexico, strekte echter in 1892 zijn navorschingen uit over Ecuador, Bolivia en Peru, waar hij vooral verdiensten verwierf door zijn studie over de Inca's. \* 1840 te Bern, † 1924.

Voor n. werken: Report of an Archaeological Tour in Mexico in 1881 (1884) in de Papers of the Archaeological Institute of America (American Series 4); The Gilded Man (El Dorado) and other Pictures of the Spanish Occupancy of America (1893); On the Relative Antiquity of Ancient Peruvian Burials in American Museum of Natur. History Bulletin (XXX 1904); The Journey of Alvar Nunez Cabeza de Vaca (1905), door zijn echtgenoot uit het Spaansch vertaald.

**Bandelkhand,** ook Boendelkhand, berglandschap aan de Dzoemna, in Br. Indië (24° 50' N., 80° O.); ruim 1½ miljoen inw., meest Radzipoeten, die in kleinere nederzettingen wonen. In 1803 door de Engelschen op de Maratha's veroverd.

**Bandello,** Matteo, Italiaansch dichter, Dominican. Met zijn 214 novellen, die ons interessante culturele bijzonderheden bieden en uitmunten door drastische en komische toestanden, is B. de meest representatieve vertegenwoordiger der Italiaansche novellistiek uit de 16e eeuw. Shakespeare ontleende het onderwerp van zijn Romeo and Julia aan een der novellen van B., die ook Molière, La Fontaine, Lesage, Lope de Vega en tal van Nederlandsche, Duitsche en Engelsche roman- en tooneelschrijvers tot bron van hun thema's heeft gediend. \* 1485 te Castelnovo (Tortona), † 1562 als bisschop van Agen (Frankrijk).

Uitg. De novellen werden in 4 dln. uitgegeven: de eerste drie te Luca (1554), het vierde te Lyon (1573); G. Brognoligo, Novelle (5 dln. 1910-1912); Ad. van Bever et E. Sansot-Orland, Oeuvres galantes des conteurs italiens (Parijs 1913); Le più belle pagine di M.B. (Milaan 1922). — Lit.: P. Toldo, Contributo allo studio della novella francese del XV e XVI secolo (Rome 1895); Madi, Matteo B. (Milaan 1900); Morellini, M. B. novellatore lombardo (Sondrio 1910).

*Ulrich.*

**Bandeloosheid** (veeziekte), ook wel brulziekte (Nymphomanie) genoemd, is het verschijnsel dat bij runderen optreedt ten gevolge van afwijken in den eierstok, waardoor de dieren steeds tochtig zijn, maar niet drachtig worden na paring (vorm van overmatige geslachtsdrift). Vaak zijn ze erg onrustig, waardoor de melk- en vleeschproductie zeer lijden; ze loeien heel veel. De breede bekkenband en de daarop liggende spieren vallen weg. Normaliter vallen de banden ook weg op het eind der drachtigheid. Na de geboorte herstelt zich dit weer; soms bij oudere dieren niet, wat dan echter niet van invloed behoeft te zijn op het geslachtsleven. De veefokker ziet graag, dat de banden kort en strak gespannen zijn. Tegenwoordig tracht men door behandeling met preparaten van geslachtshormonen dit verschijnsel te bestrijden.

*Verhey.*

**Banden** aan een biljart zijn veerkrachtige rubberranden, overtrokken met laken, die de biljarttafel omlijsten.

**Bandenspectrum,** spectrum, waarin de voorkomende kleuren, geheel of gedeeltelijk, geleidelijk in elkaar overgaan. Bij gebruik van een voldoende sterken spectroscop blijkt dikwijls, dat datgene, wat men oorspronkelijk voor b. had aangezien, bestaat uit een zeer groot aantal fijne lijntjes. B. ontstaan door de bewegingen der atomen in de moleculen of ook door rotaties der moleculen als zoodanig. Een b. treedt op, wanneer men het licht, uitgezonden door gloeiende



vaste lichamen of niet te verdunde gassen, in een spectroscop ontleedt.

*Ausems.*

**Bander**, J. C., Holl. schilder. \* 4 Aug. 1885 te Amsterdam. Leerling van de rijksnormaalschool en de academie te Amsterdam. In den beginne boetseerde hij. Daarna portretten, landschappen en genrestukken. Ook graphisch werk.

*Lit.*: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Banderol**, 1° gestempelde reep papier om goederen, waarop belasting betaald moet worden, vnl. tabak, zoodat het artikel niet gebruikt kan worden, zonder dat de b. verbroken wordt. 2° In de M.E.: vlaggetje aan speer of lans, met kleuren of wapen van den drager. 3° In de beeldende kunst een verklarende spreukband, die vnl. op zinnebeeldige voorstellingen den figuren wordt bijgegeven. Soms houden de gestalten de b. in de handen, in de latere M.E. vooral krulde deze, vnl. als ze door een persoon gesproken woorden bevatte, niet zelden uit den mond des sprekers. Vermelding verdienen verder de banderols door de Apostelen gedragen, wanneer ze bij elkander zijn afgebeeld; elke spreukband bevat dan een van de 12 geloofsartikelen.

**Bandfilter** is een samenstel van gekoppelde weerstanden, dat de eigenschap bezit, een bepaald frequentiegebied onverzwakt door te laten, terwijl de frequenties, die buiten dat gebied vallen, niet of sterk verzwakt worden doorgelaten. In de radio-ontvangstechniek worden speciale bandfilters toegepast, die een band van frequenties doorlaten, waardoor, ondanks voldoende selectiviteit, toch een goede weer-gave der hoge tonen behouden blijft.

**Bandgetouw**, getouw voor het weven van één of meer smalle strooken stof.

**Bandgras**, → Kanariezaad.

**Bandiet** (< Ital. bandito), vroeger: verdrevene, balling, zwerveling. Bij uitbreiding: struikroover, vooral in de bergstreken van Italië, waar ze door hun aantal en stoutmoedigheid soms de schrik van een geheele provincie waren. In het voormalige koninkrijk Napels was de regering wel eens gedwongen, overeenkomsten met hen af te sluiten. Tegenw. algemeen: roover, brutale dief.

**Bandikoet**, → Buideldas.

**Bandinelli**, genaamd Baccio, Italiaansch beeldhouwer; \* waarsch. 1488 te Florence, † 1560 aldaar. Leerling van zijn vader Michelagnolo di Viviano, bekend goudsmid, en van Gianfrancesco Rustici, beeldhouwer. Ofschoon B. Michelangelo als concurrent haatte, onderging hij toch diens machtigen invloed. B. trachtte evenwel door het nog kolossalere Michelangelo te overvleugelen. Zijn werken (vele zijn niet voltooid) munten uit door een groote technische vaardigheid en een ietwat koude bravuur, die het aesthetisch genot echter niet verhoogt. De carrière van B. begint met den terugkeer der Medici naar Florence in 1512; zij verschaffen hem steeds vele opdrachten, evenals ook de Medici-pausen te Rome, die hem aldaar werk geven, alsook in de Casa Santa te Loreto. Tusschen 1527—1530 is B. te Genua werkzaam.

*Werken*: beeld van St. Pieter voor den dom te Florence (1515); Hercules en Caesar voor het Palazzo Vecchio te Florence (1534); Dood van Maria, reliëf in de Casa Santa te Loreto; marmergroep van Orpheus en Cerberus, Palazzo Vecchio te Florence; octagonale koorafsluiting in den dom te Florence, met reliëfs (fragmenten nu in het dom-museum te Florence); figuren aan de graven van paus Leo X en paus Clemens VII in S. Maria sopra Minerva; beeld van Giovanni delle

Bande Nere in Florence (alleen de reliëfs zijn door hem gemaakt). In het begin van zijn loopbaan schijnt hij ook geschilderd te hebben (zelfportret te Florence, Uffizi). Vele teekeningen heeft B. nagelaten. — *Lit.*: G. Poggi, Della statua di Orfeo di B.B. già nel primo cortile del Palazzo Mediceo (Florence 1916); G. de Liphart, Un dessin de B., in Beaux-Arts (II 1924, 278-279).

*A. B. de Vries.*

**Bandini**, 1° Angelo Maria, klass. philoloog; \* 1726 te Florence, † 1803 aldaar. Hoofdwerk: catalogus van de Gr., Lat. en Ital. handschriften in de bibl. Laurentiana, waarvan hij bibliothecaris was.

2° Tommaso, Ital. beeldhouwer; \* 1807, † 3 Mei 1849 te Parma. Leerling van Lor Bartolini te Florence. Werd leeraar aan de acad. te Parma. Versierde eenige kerken te Parma met grafmonumenten en ander beeldhouwwerk.

*Werken*: o.a. in den dom te Parma (grafmonument van kard. Caselli). — *Lit.*: o.a. Bénézit, Dict. des peintres.

**Bandjarmasin** (Bandjermasin), 1° een rijkje met gelijknamige hoofdstad op de Zuidkust van Borneo. Het moet in den Hindoe-Javaanschen tijd herhaalde-lij onder Javaansch gezag gestaan hebben, en vermoedelijk wordt het in het oud-Javaansche gedicht Nagarakretagama van 1365 onder een anderen naam ook uitdrukkelijk als onderhoorigheid van Madjapahit vermeld. De titels van vorsten en hooge ambtenaren benevens hun zeden en gewoonten geven blijk van sterken Javaanschen invloed en misschien zelfs wel van Javaansche herkomst. De Islam, die in het begin van de 16e eeuw ingevoerd heet te zijn, heeft hieraan weinig veranderd. In de tweede helft van de 16e eeuw verschenen de eerste Europeanen in B. Van 1606—1669 onderhield B. handelsrelaties met de V.O.C., daarna tot 1707 met de Engelschen. De omvang van den handel was evenwel gering, zoodat geen van beide partijen aan de relaties veel belang hechtte. In 1733 kwam er niettemin een monopolieverdrag tot stand tusschen den sultan van B. en de V.O.C., die er in 1749 een kantoor vestigde. Nadat de sultan reeds in 1771 naar Martapoera verhuisd was, werd B. in 1787 aan de V.O.C. afgestaan, die het, als leen, aan den sultan terugschonk; het inheemsche bestuur bleef, nu onder controle van Batavia, bestaan. Op grond van moeilijkheden tusschen de regering en elkaar bestrijdende troonpretendenten trok Nederland, dat in de rechten van de V.O.C. getreden was, in 1859 het leen in, dat in 1860 formeel tot Nederlands bezit verklaard werd. Tegen dezen nieuwen toestand is tot 1873 toe verzet gepleegd, doch daarna is de rust in B. nooit ernstig en langdurig verstoord. Strekte zich de bemoeienis van het Indische gouvernement tot ongeveer 1900 alleen uit tot B. en omlandende, sindsdien is ook het achterland onder daadwerkelijk Nederlands gezag gebracht. In het kerngebied van het vroegere sultanaat wordt Maleisch gesproken, in het achterland diverse Dajaksche talen. Een paar Maleische kronieken, in 1928 door A. A. Cense uitgegeven en toege-licht, hebben op de eigen geschiedenis van B. betrek-king.

*Berg.*

2° Stad in Z. Borneo, hoofdstad van het gelijk-namige rijkje, aan de Barito, 20 km stroomopwaarts. In 1930: 64 223 inw., waaronder 1 022 Eur.; echte waterstad met veel paal- en vlotwoningen; de Barito is bevaarbaar. Zetel van gewestelijk bestuur, van B.O.W. en van een Landraad. De handelshaven van Z. Borneo met veel transit van Singapore en Java naar Oost-Borneo. Belangrijke verscheephaven van bevolgings-



rubber. De rechtstreeksche in- en uitvoer met voorbijgaan van Java neemt sterk toe. De export is geheel in handen van Chinezen, terwijl de import meer Eur. handel is. Vestigingen van de Javasche Bank en de Ned. Handel Mij. De Borneo Sum. Handel Mij. (Borsumij) is het belangrijkste voor den goederenhandel en heeft een groot overwicht in de stad.

#### v. Vroonhoven.

**Bandjarnegara**, regentschap, afdeeling Banjoemas, provincie Midden-Java, omvat de districten Karangobar, Wanadadi, Bandjarnegara en Batoten. Grootendeels bergachtig met schitterende uitzichten, in het Westen vlakker en zeer vruchtbaar. Zieltal eind 1930: 281 548 Inlanders, 65 Europeanen, 2 068 Chinezen en 37 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 907,79 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 312,5 per km<sup>2</sup>. Wordt doorsneden door een tramlijn van de Serajoedal Stoomtram (S.D.S.). Op de lager gelegen gronden wordt veel suikerriet geplant. De inheemsche bevolking is geheel Javaansch. Hoofdplaats is Bandjarnegara, een klein welvarend plaatsje, riant gelegen, met zeer goed klimaat. Het aantal Europeanen is er zeer gering.

#### Broek.

**Bandjaspis**, een variëteit van → jaspis of ijzerkiesel, gekenmerkt door scherp gescheiden, verschillende gekleurde banden.

**Bandjir**, het Javaansche woord voor de plotselinge geweldige toename van den waterrijkdom van rivieren en beekjes ten gevolge van overvloedigen regenval. In een land als Java, waar de bergen hoog en de rivieren kort zijn en dus het verval bijzonder groot is, hebben b.'s meestal een verwoestende uitwerking. → Irrigatiewerken.

**Bandkai-fibre**, → Abelsonschus.

**Bandl**, ring van, grens tusschen het baarmoederlichaam en het onderste baarmoedersegment. Wordt ook wel contractiering genoemd. Bij de baring wordt tijdens een wee deze ring als een scherpe grens gevoeld tusschen het harde baarmoederlichaam en het gerekte ballonvormig uitgezette onderste baarmoedersegment.

**Bandlow**, Heinrich, Duitsch dialectdichter. \* 14 April 1855 te Tribsees. Zijn plat-Duitsche novellen en schetsen teekenen vol humor de Pommerse kleine burgerij.

Werken: Stratenflegels (1896); In 'n Posthus (1906); De Ulenkraug (1917); De vigeletten Strümp (1928), e.a.

**Bandluidspreker**, → Luidspreker.

**Bandmicrofoon**, → Microfoon.

**Bandoendoe** of **Banningstad**, plaats in B. Kongo. Kongo-Kasaiprov., rivierhaven aan den beneden-Kwiloe; belangrijk administratief en handelscentrum.

Missiepost der pp. Jezuïeten; apost. vicariaat Kwango. Zeer gemengde bevolking, overheerschend Bayansi. Ong. 2 000 inw., waaronder ca. 50 blanken. Gesticht Jan. 1930. Gedoopten (1932): ca. 800. Staatsgasthuis, door de Zusters van Liefde (Namen). Sierlijk kerkgebouw.

**Bandoeng 1° regentschap**, afdeeling Priangan, provincie West-Java, omvat de districten Tjikalong wetan, Lembang, Tjimahi, Tjililin, Soreang, Bandoeng, Bandjaran, Tjiparaj, Tjitalengka en Oedjoengbroeng. Is geheel een bergressort met als belangrijkste toppen den Tangkoeban Praoe, den Malabar en den Patoca. Het klimaat is mild, de vruchtbaarheid van den bodem is zeer groot. Vele thee- en kinacultuur-

ondernemingen kwamen tot grooten bloei. Thee is ook een belangrijke bevolkingscultuur. De rijstcultuur op sawah's is zeer ontwikkeld, mede is de teelt van vruchten, groenten en aardappelen van belang. Staatsspoorlijnen doorsnijden het regentschap in drie richtingen. Zieltal eind 1930: 1 154 356 Inlanders, 25 238 Europeanen, 23 042 Chinezen en 655 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 3 280 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid (de gemeente Bandoeng niet inbegrepen) 366,9 per km<sup>2</sup>. De inheemsche bevolking is Soendaneesch; vooral in en rond de gemeente B. komen veel inheemschen van anderen landaard voor, in het bijzonder Javanen. Te Malabar en Rantjaek, beide in dit regentschap, bevindt zich het radio-zendstation, resp. het radio-ontvangststation, waardoor Ned.-Indië langs draadlooszen weg met geheel de buitenwereld in verbinding staat.

#### Broek.

**2° Hoofdplaats** van de afdeeling Priangan en van het regentschap Bandoeng; gemeente; standplaats van een apostolisch prefect; centrum van vele thee-, rubber- en kina-ondernemingen; stad van gepensionneerden en renteniers; vacatieoord; toeristenstad; zetel van de departementen van Oorlog en van Gouvernementsbedrijven. Zie plaat t/o kol. 704.

Ontstaan, groeien en bevolking. Omstreeks 1800 was B. gelegen, waar men thans Dajeuh Kolot (oude stad) vindt. In 1810 gaf gouverneur-generaal Daendels last, B. te verleggen naar de plaats, waar de Tjikapoendoeng den grooten postweg snijdt, zulks ten einde de werkzaamheden aan dien weg te bevorderen. 1811 verhuisde de regentsfamilie met haar volk van de oude hoofdstad in pracht en praal, gezeten op mooi opgetuigde karbouwen (vanwege het moerasige terrein), naar de nieuwe vesting. Hiermede was tegenwoordig B. gesticht. Tientallen van jaren groeide deze nederzetting zeer langzaam. Ongeveer 1850 woonde er nog geen 10 Europeanen. Het aantal inheemsche bewoners zou toen iets meer dan 10 000 zielen hebben bedragen. 1864 wordt B. de zetel van den resident der Preangerregentschappen. 1884 komt de spoorverbinding van B. via Buitenzorg met Batavia tot stand. Begin dezer eeuw was B. een gemoedelijk stil binnenlandstadje met niet meer dan 350 Europeesche inwoners. Kort daarna begint de trek naar B., van jaar tot jaar stijgend. Het inwonertal, in 1906 reeds toenomen tot 47 491 zielen, waaronder 2 199 Europeanen, is eind 1930 aangegroeid tot 165 827 zielen, waarvan 130 062 Inheemschen, 19 158 Europeanen, 16 127 Chinezen en 480 andere vreemde Oosterlingen. De inheemsche bevolking is bijna uitsluitend Soendaneesch. Vooral na 1910 vestigen zich vele gepensionneerden en renteniers te B. In 1916 worden het legercommando en het departement van Oorlog naar B. overgebracht, een paar jaren later gevolgd door het uitgebreide departement van Gouvernementsbedrijven en door andere gouvernementinstellingen en diensten, w.o. de hoofdkantoren der Staatsspoor en Tramwegen, de Indische Centrale Aanschaffingsdienst, de Textiel-inrichting en het Ceramisch laboratorium van het departement van Landbouw, Nijverheid en Handel. Tegelijk ontwikkelde zich de winkelstand in snel tempo, neemt het aantal onderwijsinstellingen hand over hand toe, wordt de aantrekkelijkheid van de stad steeds vergroot; dit alles stimuleert weer de vestiging. Vanaf 1894 is B. ook vanuit het Oosten per spoor bereikbaar; 1906 kwam de kortere spoorverbinding met Batavia via Tjikampek tot stand; eenige jaren later werd het mogelijk, B. in één dag per spoor ook



vanuit Semarang en Soerabaja te bereiken; in 1928 werd B. knooppunt van het Indische luchtverkeer en eindpunt van de luchtverbinding Holland—Indië. De groote en vele kleine wegen, welke naar B. voeren, zijn intusschen veranderd in uitstekende autobanen. Deze vele en goede verbindingen hebben den groei van B. als vacantieoord zeer bevorderd. Sedert Java opgenomen is in het wereldtoerisme, wordt B. door alle bezoekers aangedaan. Ook hierdoor kwam er het hotelwezen tot grooten bloei.

**Klimaat en ligging.** B. heeft een heerlijk koel klimaat. Kan het er midden op den dag warm zijn, de nachten, morgens en avonden zijn er frisch, vooral in den Oostmoesson (Juli t/m September). De temperatuur is gemiddeld  $27,5^{\circ}$  C overdag en  $18,2^{\circ}$  C 's nachts; in den Oostmoesson kan de temperatuur in den vroegen morgen tot  $11^{\circ}$  C dalen. De regentijd valt van October t/m April; in totaal is de regenval gemiddeld 1913 mm per jaar; het gemiddelde aantal regendagen per jaar bedraagt 145. B. is gelegen op een hoogvlakte, 715 m boven zee, omgeven door een krans van vulkanen, waarvan de voornaamste zijn: de Boerangrang, de Tangkoeban Praoe, de Goentoer en de Malabar.

**De gemeente Bandoeng.** In 1906 werd B. een gemeente. De raad, aanvankelijk elf leden tellend (8 Europeanen, 2 inlanders en 1 vreemde Oostersling), bestaat sedert 1926 uit 27 leden, waarvan 15 onderdanen-Nederlanders, 9 inheemsche onderdanen niet-Nederlanders en 3 uitheemsche onderdanen niet-Nederlanders. Tot 1917 is de gemeenteraad van B. voorgezeten door den assistent-resident ter plaatse, nadien door een burgemeester. Sedert 1926 heeft B. ook zijn wethouders. Hoewel B. meer „blijvers” heeft onder zijn inwoners dan andere Indische steden, was de bezetting van den gemeenteraad in de eerste 25 jaren van zijn bestaan allerminst stabiel. Over die periode was de zittingsduur der raadsleden gemiddeld  $21\frac{1}{2}$  jaar; in datzelfde tijdvak bleef 10,5% der leden van den gemeenteraad minder dan één jaar raadslid, 37% bleef één jaar, 18% twee jaar en 16% drie jaar. Niettemin heeft B. zeer veel aan zijn gemeentebestuur te danken, bijzonder aan zijn eersten burgemeester, B. Coops. Toen de gemeente B. geboren werd, was men met villabouw reeds begonnen. De groote uitbreiding valt echter ná 1915. Het is de groote verdienste van het gemeentebestuur geweest, dat het dien snellen groei heeft weten te leiden, met zijn maatregelen is voorgebleven.

**Het aanzien van Bandoeng.** De Europeesche woonwijken van B. vormen thans één villastad. Oud-Indische huizen, leelijk en voor een bergklimaat ook onpractisch, komen vrijwel niet meer voor. Fraaie villa's, groot en klein, gebouwd onder leiding van goede architecten, zijn nu de woningen der Europeanen. Alle huizen zijn omgeven door goed onderhouden tuinen, die, evenals de vele mooie parken, dank zij het milde klimaat, het geheele jaar door frisch zijn. Steeds bloeien er bloemen. De winkelwijken hebben een gesloten bebouwing, veelal ook verdiepingbouw. Vrijwel alles is in deze buurten (Bragaweg, Naripan, Katjakatja Wetan) in de latere jaren vernieuwd. Tal van winkels en zaken zijn hier gehuisvest in zeer mooie moderne gebouwen. Ook de inlandische en Chineesche wijken ondergingen aanzienlijke verbeteringen. Sedert 1926 wordt geleidelijk uitvoering gegeven aan een plan tot kampong-verbetering, dat rond twee miljoen zal kosten. In 1931 waren 143 ha

kampongterrein gereed. Poelen en plassen zijn verdwenen, rioleering, waterleiding, gas en electrisch licht zijn aangelegd; in de bebouwing is orde en netheid gekomen. Alle wegen zijn geasphalteerd, meest goed beschaduwde. Onder de vele mooie gebouwen van B. zijn zeer bezienswaardig het departement van Gouvernementsbedrijven, de Technische Hoogeschool en het Preanger Hotel.

**Bandoeng als woonstad.** B. is wel de mooiste stad van Java. Door de natuur bevoorrecht met een heerlijk klimaat en een schitterende omgeving vol berggezichten en panorama's, biedt B. ook voor kleinere beurzen uitstekende woongelegenheden, in grootere of kleine villa's, waaronder juweeltjes zijn van moderne bouwkunst. Ettelijke goed onderhouden parken (Jubileum Park, Pieter Sythof Park, Molukken Park, Insulinde Park, IJerman Park) verfraaien nog het riante aanzien der stad. Het Insulinde Park (tegenover het departement van Oorlog) wordt versierd door het standbeeld van pastoor Verbraak, den beroemden en beminden soldaten-pastoor van Atjeh. De gezondheidstoestand laat weinig te wenschen; het sterftecijfer is  $17\frac{0}{100}$ . Verscheidene medici, ook specialisten, zijn te B. gevestigd; er zijn meerdere ziekenhuizen. Waterleiding, gas en electrisch licht zijn in alle huizen. Alle levensbehoeften zijn ter plaatse verkrijgbaar. De levensstandaard is er niet hoog. Het uitstekende klimaat is mede oorzaak, dat B. een zeer groot aantal scholen heeft van allerlei soort en voor alle landaarden. 1931 telde B. 119 scholen met in totaal rond 22 200 leerlingen. Onder die scholen zijn: de Technische Hoogeschool, één lyceum, twee H.B.S.-en (5 j.c.), één algemeen middelbare school, één technische school, één H.B.S. (3 j.c.), vier M.U.L.O.-scholen, twee kweekscholen voor onderwijzers, één hogere kweekschool voor inlandische onderwijzers, één opleidingsschool voor inlandische ambtenaren, 20 Europeesche lagere scholen, ettelijke inlandische en Chineesche scholen en tal van cursussen. Het verenigingsleven bloeit op ieder gebied; geliefd is B. als congresstad. B. heeft zijn jaarbeursgebouw. Vanaf 1920 wordt ieder jaar ongeveer in de maand Juni jaarbeurs gehouden. Van de zeer vele hotels en pensions, die B. heeft, hebben het Grand Hotel Preanger en het Grand Hotel Homann een vermaardheid tot ver buiten Indië. Industriestad is B. niet. Bekend is de Bandoengsche kininefabriek. De Europeesche dagbladen, die te B. verschijnen, zijn het Algemeen Indisch Dagblad, de Preanger Bode en de Koerier.

**Katholiek Bandoeng.** In 1895 kreeg B., toenmaals behorende tot de parochie Cheribon, zijn eerste Kath. kerk, doch pas in 1907 werd B. een afzonderlijke statie. Een jaar tevoren hadden de zz. Ursulinen van Batavia-Noordwijk zich reeds te B. gevestigd, waar zij hun arbeid begonnen met een fröbel- en handwerkschool, kort daarop gevolgd door een lagere school. Sedert groeide Kath. B. bijzonder snel, zoodat op 22 April 1932 B. werd verheven tot residentie van een apostolisch prefect. De apostolische prefectuur van Bandoeng, toevertrouwd aan de Orde der Kanunniken van het Heilig Kruis, omvat de afdelingen Priangan en Cheribon en het regentschap Krawang van de afdeling Batavia. Eind 1932 had B. twee parochies (H. Petrus en H. Kruis), met tezamen elf priesters, ruim 9 000 Kath. Europeanen en 220 Kath. niet-Europeanen. Zeven broeders en 73 zusters wijdten zich aan onderwijs en ziekenverpleging. Kath. instellingen zijn het St. Borromeus-ziekenhuis,



een mulo-school voor jongens, een kweekschool voor meisjes, een meisjes-H.B.S. (3 j.c.), twee Europeesche meisjesscholen, een inlandsche meisjesschool, zes inlandsche standaard- of schakelscholen, een meisjes-internaat, een meisjestehuis en tal van congregaties, bonden en vereenigingen.

**Bandol**, Jean de, ook Jan van Debondolf of Hennequin van Brugge geheeten, boekverluchter uit de 14e eeuw. Van hem in Den Haag (Mus. Meermann-Westrianum) het kopstuk van een Bijbel van 1372; teekeningen voor tapijtwerk, nl. voorstellingen uit de Apocalyps (90 stuks, waarvan 69 uitgevoerd door Nicolas Bataille).

Lit.: Bouchot, *Les primitifs français* (1904).

**Bandoulière**, → Bandelier. *En bandoulière* (Fr.), draagwijze van de opgerolde overjas door militairen; nl. over een der schouders schuin over borst en rug naar de tegenovergestelde heup. Voorheen de draagwijze van den bandelier.

**Bandtransporteur**, → Transportinrichtingen.

**Bandura**, ook genaamd Pandora, Mandura of Mandola, een sinds de 15e eeuw bekend luit-instrument, ongeveer gelijk aan de mandoline. Komt vooral in Rusland voor. Heeft twaalf snaren, waarvan zes zgn. melodiestnaren.

**Bandvisch** (*Cepola rubescens*), een betrekkelijk zeldzame visch der Europeesche zeeën; wordt 40 cm lang en bezit een mooie roode kleur.

**Bandvogel** (*Amadina fasciata*), een tot de weervogels behorende vogel; komt voor in Afrika.

**Bandvorming** (plantk.), → Fasciatie.

**Bandwaraan** (*Varanus salvator*), een op de Soenda-eilanden en Molukken veel voorkomende hagedis; rugzijde donker met in dwarsrijen gerangschikte gele ringvlekken, buikzijde effen geel; langs de slapen zwarte, langs den hals gele banden; lengte  $2\frac{1}{2}$ —3 m.

**Bandwormen**, → Lintwormen.

**Banddijk**, een dijk, die ontstaan is en onderhouden wordt door rechtsdwang (ban) en dus niet aan de zorg van particulieren wordt overgelaten. Een b. is in het algemeen een hoogwater keerende dijk.

**Bandijzer**, al of niet galvaniseerd dun plaatijzer tot 6 mm dikte en tot 300 mm breedte; het wordt in bundels in den handel gebracht en ook wel, wat de dunneren soorten (0,3 tot 0,8 mm) betreft, in rollen van 25 tot 50 kg.

**Banér**, Johan Gustavsson, Zweedsch veldmaarschalk. \* 1596 bij Stockholm, † 10 Mei 1641 te Halberstadt; kwam als gewoon ruiter in het leger van Gustaaf Adolf en onderscheidde zich in den slag bij Breitenfeld (1631); na Gustaaf Adolf's dood bij Lützen (6 Nov. 1632) kreeg B. het bevel over de Zweedsche troepen in Zuid-Duitschland. Na den slag bij Nördlingen (1634) moest hij wijken naar Noord-Duitschland, maar keerde in het laatste tijdperk van den Dertigjarigen Oorlog naar Z. Duitschland terug en behaalde een aantal overwinningen. B., een meester in de snelle bewegingen, overviel den Duitschen Rijksdag te Regensburg in 1640, zoodat de vergadering moest vluchten; hij stierf aan de gevolgen van zijn wild leven.

Lit.: Björln, Johan B. (3 dln. 1908-1910).

v. Gorkom.

**Banez**, Dominicus, Dominicaan, theoloog en wel de voornaamste vertegenwoordiger der Thomistische theologie in Spanje gedurende de 16e eeuw. \* 28 Febr. 1528 te Medina del Campo, † 22 Oct.

1604 aldaar. Hij doceerde in Salamanca, Avila, Alcala en Valladolid en bezette vanaf 1580 tot aan zijn dood den voornaamsten theologischen leerstoel aan de universiteit van Salamanca. Schreef enkele verhandelingen over de verhouding van genade en vrijen wil tegen Molina en diens volgelingen. In Avila was B. de biechtvader van de H. Theresia en haar steun bij de hervorming van den Carmel.

Werken: Commentaren op de summa S. Thomae Aq. (in Iam et Ilam IIae, Salamanca 1584, 1588); *Institutiones minoris dialecticae* (Keulen 1618); *Apologia Fratrum Praed. in Provincia Hispaniae adversus novas quasdam assertiones cuiusdam doctoris L. Molinae* (Madrid 1595). — Lit.: *Scriptores O.P.* (II, 352 vlg.); J. H. Serry, *Historia congregationum de Auxiliis* (Venetië 1699); P. Alvarez, *Santa Teresa y el Padre Banez* (Madrid 1882).

Lambermond.

**Banfi**, 1° graafschap in het O. van N. Schotland. In het Zuiden bergland, behorend tot de Schotsche Hooglanden, waarin de top Mac Dhui (1 320 m), naar het N. geleidelijk tot de Noordzeekustvlakte afdalend. Veeveelt, vischvangst, whiskybranderijen. Het graafschap is ruim 1 600 km<sup>2</sup> groot en telt 55 000 inwoners.

2° Oud havenstadje, nu badplaats aan de uitmonding van de Deveron in de Noordzee (57° 40' N., 2° 31' W.), 3 500 inw.; een onvoltooid gebleven kasteel en een prachtig park, copie van de villa Borghese in Rome.

**Banffi**, → Bánffy.

**Bánffy**, 1° Desiderius, baron, → Hongarije (Geschiedenis).

2° Georg, ook Banffi en soms Banfi, Hongaarsch edelman. \* 1747, † 1822. Heer van Banffy-Hunyad en gouverneur van Zevenburgen.

3° Ladislaus, baron, ook Banffi en soms Banfi, Hongaarsch politicus. \* 1795 in Zevenburgen, † 1840. Bekleedde in zijn geboortestreek aanzienlijke ambten en was een trouw medestrijder van Wesselenij. Hij behoorde tot de rondreizende patriotten, die de regeering dwongen om den Landdag, sedert 1811 niet meer bijeen geweest, in 1834 samen te roepen. Zoowel hier als op den Hongaarschen rijksdag van 1839 stond hij in de gelederen der oppositie en werkte voor de vereeniging van Zevenburgen met Hongarije.

4° Nicolaas, graaf, → Hongarije (Geschiedenis).

**Bang** noemt men op Java den moeaddzdn, den oproeper tot de Mohammedaansche verplichte vijfmaaldaagsche godsdienstoefening. Den oproep doet hij op Java gepaard gaan met gongslag (bedoe), daar de weelderige plantengroei de draagwijde van zijn stem beperkt. Het woord modin, dat uit het Arabische moeaddzdn ontstaan is, wordt op Java gebruikt om er den moskee-ambtenaar in het algemeen mee aan te duiden.

**Bang**, 1° Bernhard, Deensch geneesheer (\* 1848 te Sorö), die den verwekker ontdekte van een veeziekte (de *Ziekte van Bang*), waarbij de koeien, die ermee besmet zijn, miskramen (abortus) krijgen. Deze verwekker heet de bacillus abortus Bang. Ook menschen kunnen, wanneer ze in nauw contact komen met besmet vee, of besmet voedsel bijv. melk binnenkrijgen, door deze bacillen ziek gemaakt worden, waarbij koorts een der belangrijkste symptomen is. De koorts is niet altijd even hoog, maar perioden van hooge koorts wisselen af met perioden, waarin minder temperatuurverhooging wordt gevonden (febris



undulans). De ziekte is nauw verwant met de Malta-koorts, en de verwekkers van de ziekte van Bang en die van de Malta-koorts zijn bijna niet van elkaar te onderscheiden.

**Wyers.**  
**2° Hermann Joakim**, Deensch roman-schrijver. \* 20 April 1857, als predikantszoon, te Adserballe, † 22 Jan. 1912 te Ogden. In de school van den grooten Noor Jonas Lie gevormd, is B. een meester van den impressionistischen roman, door fijnste en overvloedigste notering van indrukken en sterk dynamischen dialoog. Waar hij de jeugdherinneringen aan het door Pruisen veroverde eiland Als (1864) verwerkt — als bijv. in zijn meesterwerk *Tine* — is zijn verhaaltrant van een aangrijpend cultuur-pessimisme, hoewel niet steeds vrij van sentimentaliteit. Een ongezonde, decadent-erotische belangstelling brengt hem vaak op den rand van de perversiteit en maakt van hem den baanbreker van het Fransche naturalisme in Denemarken; de zuiver gehouden atmosfeer van *Ludvigsbakke* of *Det hvide Hus* is bij hem uitzondering. Enkele van zijn beste werken zijn vol autobiographischen inslag.

**Werken:** *Haabløse Slægter* (1879); *Foedra* (1883); *Stuk* (1887); *Tine* (1889); *Ludvigsbakke* (1896); *Det hvide Hus* (1898); *Det graa hus* (1901); *Mikael* (1904); *De uden Faedreland* (1905). — **Uitg.:** *Verker i Minde* uitgave (6 dln. 1920 vlg.). — **Lit.:** P. Rosenberg, H.B. (1912).

**3° Max Willy Julius**, Duitsch Katholiek taalgeleerde. \* 1869. Stud. in Duitschland, Holland, Frankrijk, Engeland en België. Prof. in de Engelsche philologie aan de univ. te Leuven van 1899—1914. Sedert 1920 prof. in de Turksche taalwetenschap aan de univ. te Berlijn.

**Werken:** *Uraltaische Forschungen* (1890); *Alt-persische Keilinschrift* (1893); *Chronologie der alt-türkischen Inschrift* (1898). Van 1902 tot 1914 gaf hij uit *Materialien zur Kunde des älteren Englischen Dramas* (44 dln., waarvan hij er zelf 12 bewerkte); *Turkologische Epikrisen* (1910); *Alt-taische Streiflichter* (1910); *Studien zur vergleichenden Grammatik der Türkische Sprache* (1916 vlg.); *Studien zu den manichäischen Turfantexten* (1922 vlg.); *Turkologische Briefe* (1924 vlg.); *Türkische Turfantexte* (1929 vlg.).

**4° Peter Georg**, Deensch rechtsgeleerde en staatsman. \* 7 Oct. 1797 te Kopenhagen, † 2 April 1861 aldaar. Hoogleraar in de rechten te Kopenhagen (1830). Directeur der Nationale Bank (1836). Hij werd in 1834 ook lid van de Stenden en in 1848 van de Constitueerende Rijksvergadering. Was van 1848—'53 herhaalde malen minister. Als minister-president (12 Dec. 1853—18 Oct. 1856) wist hij een grondwet voor den geheelen staat door te drijven (2 Oct. 1855). Bij zijn aftreden werd hij geheim conferentieraad en lid van het Hoog Gerechtshof. Schreef ook enkele rechtsgeleerde werken.

**Lit.:** *Dansk biografisk Lexicon* (I Kopenhagen 1887, 495-501); *Det danske Folks Historie* (VI Kopenhagen 1928).

**Banga**, plaats in Belg. Kongo, Kongo-Kasai prov.; administratieve en handelsdiensten.

**Bangala**, volksstam in Belgisch Kongo, wonende rond Nieuw-Antwerpen. Coquilhat slaagde erin, een groot aantal mannen dezer streek aan te werven voor het Kongoleesch leger. Deze Bangala-soldaten hebben hun taal verspreid in een groot gedeelte der evenaars-streek en tot in het Wellegebied. Die taal, het Lingala, is aldus een lingua franca geworden, verkeerdmiddel tusschen verschillende volksstammen. Men noemt

ook Bangala het verbroken Lingala, zooals het door sommige Europeanen gesproken wordt. → Kongo (Ethnographie).

**Lit.:** Monogr. ethnogr. I, Les Bangala (Brussel 1907); Weeks, *Among Congo Cannibals* (Londen 1913); J. Tanghe, *Le Lingala, la langue de fleuve, in „Congo“* (II Brussel 1930). *De Jonghe.*

**Bangalay**, → Eucalyptus.

**Bangalore**, 1° district in het Z.O. van den staat Maisoer, Britsch-Indië. Berglandschap, deel uitmakend van het Maisoer-tafelland (900—1 600 m hoog). Gunstig en gezond klimaat, vruchtbare bodem. 788 000 inw.

2° Stad in het district B. van den staat Maisoer (12° 58' N., 77° 35' O.), 287 000 inw., zetel der regering van den staat Maisoer en van den Kath. bisschop van Maisoer. Centrum van wegen en spoorwegen; spoorwegwerkplaatsen. Textiel-, zeep- en aardewerk-industrie. De stad bestaat uit een oude inboorlingenstad (→ Pettah) en een nieuwe Europeesche stad, welke de zetel is van het burgerlijk en militair bestuur.

**Bangandoe**, volksstam in Belgisch Kongo, soms ook Mongandoe genoemd, wonende tusschen den linkeroever van beneden-Lomaine, den Kongostroom en de boven-Lopori. → Kongo (Ethnographie).

**Bange**, de, kolonel van het Fransche leger, † 1914; uitvinder van de naar hem genoemde artillerieconstructies. Het de B.-systeem werd in Frankrijk ingevoerd tusschen 1877 en 1884. Het meest bekend is de B.-plastische schroefsluiting van de vuurmonden.

**Bangelima**, volksstam in Belgisch Kongo, die beide oevers der Aroewimi bewoont, vanaf 25° O. stroomopwaarts tot boven Panga. De taal der B. is het Lebeo, dat ook, alhoewel ten onrechte, bij de Europeanen onder de benaming Kingelimer voorkomt. → Kongo (Ethnographie).

**Lit.:** Gerard, *La Langue Lebeo* (Bibl. Congo nr. 13, Brussel 1924).

**Bangert**, buurtschap in de N. Holl. gem. Blokker.

**Banggai**, een zelfbesturend landschap onder Korte Verklaring (Ned. O. Indië), vroeger een onderhoorigheid van Ternate, thans ressorteerd onder de residentie Menado, omvattende de onderafdeelingen Loewoek en Banggai. Het landschap bestaat uit de Banggai-eilanden in de Moluksche Zee, nl. Peleng (het grootste eiland), Banggai met hoofdplaats van dien naam, Labobo en Bangkoeloe, en het N. deel van het N.O. schiereiland van Celebes met de hoofdplaats Loewoek. Het telt 95 500 zielen, onder wie 100 Europeanen, 1 500 Chinezen en 400 andere vreemde Oosterlingen. Landbouw, visscherij en inzameling van boschproducten zijn middelen van bestaan; de eilanden zijn rijk aan goede soorten timmerhout, waaronder ebbenhout.

*Couveur.*

**Bangi** (Bobangi, Kibangi, Kijanzi), → Bantoe-taal, in Belgisch Kongo en Fr. Equatoriaal Afrika gesproken, voornamelijk door de Babangi langs den Kongostroom van Ireboe tot de monding van de Kwa, en op de beide oevers van de beneden-Oebangi. B. is met de Ngala-dialecten ten nauwste verwant en is één van de bestanddeelen van het Lingala, de lingua franca van Boven-Kongo. → Bayanzi.

**Lit.:** J. Whitehead, *Grammar and Dictionary of the Bobangi Language* (Londen 1899).

**Bangia**, → Roodwieren.

**Bangil**, 1° regentschap, afdeeling Malang, provincie Oost-Java, omvat de districten Gempol, Bangil, Pandakan en Poerworedjo. Lig. in het N.W.



## BANGKA



van de afdeeling, grenzend ten W. aan de afdeeling Soerabaja. Bestaat voor de helft uit vlakke, voor de helft uit heuvel- en bergland. Voor de bevolking, die in hoofdzaak Javaansch en voor een kleiner deel Ma- doeresch is, is buiten de teelt van de normale in- landsche gewassen de cultuur van manga's, een bij- zonder smakelijke vrucht, van betekenis. Het klimaat is in de vlakke warm, in het heuvel- en bergland frisch. Zielental eind 1930: 304 367 Inlanders, 1 970 Euro- peanen, 3 230 Chinezen en 1 648 andere vreemde Oosterlingen, in hoofdzaak Arabieren. Opp. 682,07 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 456,2 per km<sup>2</sup>.

2° Oud inlandsch plaatsje, warm klimaat, ligt aan de spoorlijn van Soerabaja naar Banjoewangi, met een zijlijn van Bangil naar Malang. Hoofdplaats van regentschap en district Bangil. 17 900 inw., waar- onder 200 Europeanen en 1 270 Arabieren. Wordt

regelmatig bezocht door een der paters Karmelieten, pastoors van Probolinggo. Behoort tot de prefectuur van Malang.

*Brokz.*

**Bangka**, ook *B a n k a*, eiland ten O. van Z. Sumatra, tegenover de delta van de Moesi, tusschen 1° 30' en 3° 7' Z. en 105° 7' en 106° 51' O.; in het W. begrensd door Str. Bangka en in het O. door Str. Gaspar. Het eiland strekt zich over een lengte van 180 km uit in de richting Z.O.—N.W., met een opp. van 11 346 km<sup>2</sup>. De kust is deels hoog en rotsachtig, deels laag en vlak, met in het W. duinenrijen en moe- rasssen. Het land is over het algemeen heuvelachtig met korte ruggen en berggroepen, welke tot 700 m hoog- te gaan. Vulkanisme komt er niet voor. Op verschil- lende plaatsen zijn de sedimenten doorbroken door gra- nietkoppen. Het belangrijkste erts is tin; verder komen nog voor: goud, lood, koper, wolfram, ijzer en



mangaan. Het klimaat komt, wat de temp. betreft, ongeveer overeen met soortgelijke landen op dezelfde breedte. Dank zij de krachtige land- en zeewinden is het echter aanzienlijk minder drukkend. De regenval bedraagt ruim 3 000 mm over het geheele jaar verdeeld. Van een uitgesproken drogen moesson is geen sprake.

Overeenkomstig het klimaat is de flora zuiver tropisch; oerwouden komen er echter niet veel meer voor; gambir, klapper en peper zijn algemeen voorkomende planten. De fauna is, behalve door den Maleischen beer, veelvuldig vertegenwoordigd door herten, wilde zwijnen, apen, vleermuizen, eekhoorns, krokodillen en slangen. Ook komen zeer veel insecten voor.

De inlanders behoren tot de Maleiers; zij zijn Mohammedaansch, doch daarnaast komt nog het geloof aan geesten, vooral boschgeesten veel voor. Lichamelijke en sociaal bestaat er veel overeenkomst tusschen de inlanders en de Palembangers. Door de tin-exploitatie is het getal der Chinezen groot (in 1930: 96 425 op een bevolking van 205 433); in de mijnbouwcentra vormen zij bijna de geheele bevolking. Aan de kust wonen hier en daar nog enkele Orang Laoet in hun prauwen.

Het hoofdbestaansmiddel der inl. bevolking is de rijstbouw op ladangs, verder de peper- en gambierteelt. Rubberaanplant neemt toe. Groenten en vruchten voor eigen gebruik en de inl. markt. Ook worden boschproducten ingezameld. De vlechtkunst der bevolking staat op hoogen trap. v. Vroonhoven.

**Bangkalan**, 1° regentschap, afdeling Madoera, provincie Oost-Java, omvat de districten Bangkalan, Kwanjar, Blega, Arosbaja en Sepoeloe. Licht in het Westen van het eiland Madoera. Wordt doorsneden door de Madoeratram. Is in hoofdzaak vlak en weinig vruchtbaar. De veeteelt is van groote beteekenis, terwijl ook de vischvangst en de vruchten-teelt van belang zijn. Vele Inheemschen verdienen hun brood in de haven van Soerabaja. Inlandsche bedienden van de op Indië varende Ned. mailboten komen uit dit regentschap. Het klimaat is zeer warm, de bevolking is Madoereesch. Tot 1885 behoorde Bangkalan tot het gebied van den sultan van Madoera. Sedert is het gouvernementgebied, eerst onder bestuur van een panembahan, nadien onder leiding van een regent. Zieental eind 1930: 502 854 Inlanders, 311 Europeanen, 1 741 Chinezen en 295 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 1 306,82 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 386,6 per km<sup>2</sup>.

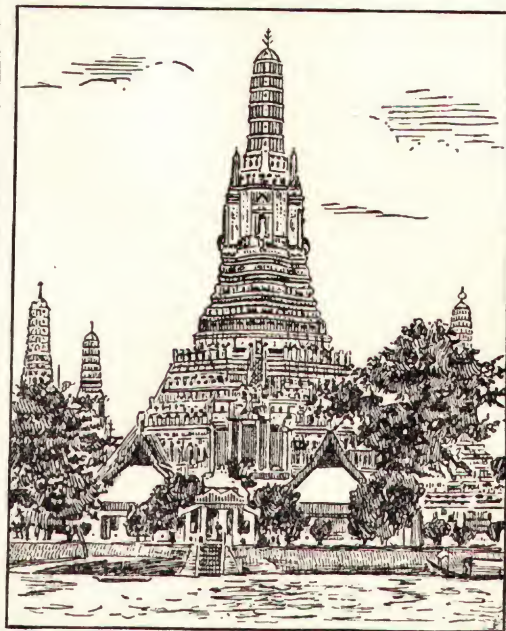
2° **H o o f d p l a a t s** van regentschap en district Bangkalan, ligt op Madoera tegenover Soerabaja. Belangrijk inlandsch handelsplaatsje; veel handel, vooral van vee, op Soerabaja. Inwonertal ruim 11 000 zielen, waaronder 140 Europeanen. Wordt regelmatig bezocht door een der pastoors van Probolinggo. Behoort tot de prefectuur van Malang. Brokz.

**Bangkatin** is tin, gewonnen uit het in Ned.-Indië te Bangka en Billiton veel voorkomende tinsteen, SnO<sub>2</sub>, waaruit het door reductie met koolstof ontstaat. → Tin.

**Bangkok**, hoofdstad van Siam, aan de rivier de Menam, 35 km van de monding (Azië, 13° 45' N., 100° 30' O.). In 1926: 931 000 inw., waarvan 132 000 Chinezen. Een mooie stad met vele bruggen, goede wegen, nieuwe woningen, electrisch licht, waterleiding. Hoofdinvoerhaven van het land (katoen, zijde, jute, levensmiddelen, tabak, opium, petroleum, lucifers, papier). Uitvoer van rijst en teakhout. Vele stoombootdiensten (havendrukke ca. 2 000 000 registerton).

Lichters tot de monding (zandbank); vooral handel met Singapore.

Lit.: Statistic Yearbook of the kingdom of Siam (Bangkok).



Bangkok. Een van de voornaamste tempels, de Wat Phra Keo.

**Kunst te Bangkok.** De stad werd in 1786 i.p.v. de verwoeste hoofdstad Ajoethia in ovalen vorm om een oudere ongeveer gelijkvormige kern aangelegd (van de andere Siameesche steden is bekend, dat ze met groote geometrische regelmaat gebouwd zijn). Kanalen doorsnijden de stad op vele punten (meestal in O.-W. richting), waaraan zij haar naam „Venetië van het Oosten" dankt. In het W. ligt, door een kanaal afgescheiden, de paleiswijk, waarbinnen zich de bestuursgebouwen bevinden, bibliotheek, museum en een tweetal tempels (Wat). Het paleis Wanimahatjakir is in Renaissance-vormen opgetrokken en bekroond met een hoog Siameesch → prasat-dak. De tempel „Wat Phra Keo" heeft een grooten door zuilenhallen omringden hof (Phra Rabieng), die een „Bot" (cella of hoofdheiligdom) omsluit, waarin zich een nefrietbeeld, de zgn. Smaragden Boeddha, bevindt. Het dak gaat slank omhoog in zeven geledingen en eindigt in een spits. Ten O. van dit heiligdom zijn negen Phra-Prangs, ieder bedekt met fayence-tegels van een andere kleur. Het heele tempelcomplex maakt in het groen der boomen een sprookjesachtigen indruk. De grootste tempel is de Wat Poh, met een lange hal, waarin een uit gebakken steenen met vergulde stucco bedekt beeld van een liggenden Boeddha (30 m lang). Van regelmatig grondplan zijn de Wat Sahet, Wat Sutahat, Vihan en Wat Tsjeng (met 74 m hoogen Phra-Prang-toren).

Lit.: Pellegoix, Description du royaume de Thai ou Siam (1854); Antonio, Guide-Book of B. and Siam (Bangkok 1904); Fergusson, History of Indian art and Eastern architecture (1910); Doehring, Buddhistische Tempelanlagen in Siam (1920). Knipping.



**Bangli**, landschap op Bali (N.O.I.). Ingesloten door Gianjar, Boelèlèng, Karangasem en Kloengkoeng heeft Bangli geen zeegrens. In het gebergte treft men vele koffietuinen aan. Met Kloengkoeng vormt Bangli de onderafdeeling van eerstgemelden naam.

**Bangocï**, hoofdpl. van de Fransche Oebangisjari-kolonie; op den rechter-oever van den bevaarbaren Oebangi.

**Bangoeli**, kleine volksstam in Belg. Kongo, op den linkeroever der Kasai, tusschen Mangai en Eolo. → Kongo (Ethnographie).

**Bangor**, 1° universiteits- en toeristenstad in het graafschap Carnarvon, Noord-Wales (53° 13' N., 4° 18' W.), bij de kust tegenover het eiland Anglesey. 11 000 inw. In het nabijgelegen stadje Bethesda de beroemde Penrhyn Slate Quarries, amfitheatersgewijze aangelegde leigroeven.

2° Stad in den N. Amerikaanschen staat Maine, 44° 40' N., 68° 55' W., financieel en handelscentrum van een belangrijk en uitgestrekt landbouw- en industriegebied, gelegen aan de Penobscot, die tot hier (96 km voor de monding) voor zeeschepen bevaarbaar is. In 1930: 28 749 inw. B. telde met de stad Brewer (6 300 inw.) meer dan 100 verschillende industrieën, vooral schoen-, ijzer-, houtpulp-, papier- en textielfabrieken. Rond 1870 was B. een der voornaamste houtmarkten van de Vereenigde Staten.

3° Havenstad in het graafschap Down, N. Ierland (54° 39' N., 5° 40' W.); 14 000 inw. Watersport, badplaats. Hoofdzetel van de Royal Ulster Yacht Club.

Bangor was vroeger een der beroemdste kloosters en kloosterscholen in Ierland. Gesticht door den H. Congall ca. 559, telde het den H. Columbanus, den H. Gallus en andere Iersche missionarissen onder zijn leerlingen. Verwoest tijdens de invallen der Noormannen in de 9e eeuw, had het weer veel te verduren na de invallen der Anglo-Normandiërs en werd ten slotte geconfiskeerd door de Eng. regeering ten tijde van Hendrik VIII, waarna de abdij tot een ruïne verviel.

Lit.: Dict. Hist. Géogr. Eccl. (VI 1931, 497—502).

**Antiphonarium van Bangor**, manuscript uit de 7e eeuw (Ambrosiaansche bibliotheek), vermoedelijk afkomstig van de oude abdij van Bangor in Ierland. Gewichtig document der Keltische liturgie (zie: Liturgie-wetenschap I, Docum.).

**Bangs**, John Kendrick, Amerikaansch humorist, \* 1862, † 1922; heeft ongeveer 60 werken uitgegeven in proza en poëzie, alle van parodistischen aard. Het meest bekend zijn: *A House Boat on the Styx* (1895); *Alice in Blunderland* (1907); *Autobiography of Methuselah* (1909).

**Bangwelo**, meer van Midden-Afrika, in het grensgebied van Belg. Kongo en Rhodesia; opp. ruim 4 000 km², ondiep en vaak moerasig, met kleine eilandjes; ligt 1 120 m boven den zeespiegel; ontvangt de Zambesirivier, die het meer verlaat onder den naam van Loepoela.

**Banholt**, → Mheer (Ned. Limb. gem.).

**Bani**, bijrivier van den Niger; gedeeltelijk moerasig, vooral tot San, daarna bevaarbaar tot aan de monding bij Mopti.

**Baniane**, → Ficus.

**Banier**, standaard, kleine rechthoekige oorlogs- en krijgsvlag. Tot het voeren van een eigen banier waren in de M.E. bevoegd groote leenmannen, die op eigen kosten een smaldeel in het veld konden en

moesten brengen; de Duitschers noemen zulk leen „Fahnlehen”. Ten onzent heetten deze edellieden Banner (ook Baander-)heeren of Banderotsen (uit Bande = standaard, en rot = bende; bande later ook = bende, troep, gelijk vendel uit vaan), zooals de heeren van Teijlingen, van Brederode, van 's Heeren Berg e.a. Verheffing tot die waardigheid kan geschieden door van de banderol, den puntigen ridderlijken wimpel aan de lans (vgl. de oude windvaantjes van kasteeltorens), de staarten af te snijden. Vgl. over het voorgaande: van Loon's aloude regeeringswijze (V, hfst. 10).

In de wapenkunde komen banderollen en banieren voor, zelden als wapenfiguur, vaak in het bijwerk van een wapen. *E. van Nispen tot Sevenaer.*

**Banim**, gebroeders Michael (1796—1874) en John (1798—1842), de eerste Katholieke Iersche schrijvers van romans in het Engelsch. Deze verschenen in de jaren 1825 en 1826 onder den titel: „Tales of the O'Hara Family”. Zij bedoelden het blijde tragische leven van het Iersche landvolk te schilderen, zooals het werkelijk was, en zij zijn daarin ook gedeeltelijk geslaagd. John was meer dichtertlijk begaafd dan Michael; zijn lied op den priester „Soggarth Aroon” is nog altijd populair in Ierland; ook zijn verhalen, „The Nowlans” en „The Boyne Water” (over de campagne van Willem III van Oranje). Michael had een krachtiger fantasie en schreef het meest pakkende der „Tales”: „Crohoore of the Bill-hook”. In 1849 gaf hij de ontroerende beschrijving van een Iersch priesterleven in „Father Connell”. *Pompen.*

**Banister**, John, beroemd violist; \* 1613 te St. Giles'-in-the-Fields (Londen), † 1679. Hij werd door Karel II ter voleinding van zijn studie naar Fr. gezonden en bij zijn terugkomst benoemd tot kapelmeester van het kon. orkest (opvolger van Baltzer). In 1666 werd hij uit zijn ambt ontslagen, omdat hij intrigeerde tegen Fr. violisten, die door den koning werden geprotegeerd. Hij was de eerste, die openbare concerten gaf tegen toegangsprijs. Zijn zoon, John B. (1663—1735), volgde hem in 1669 op als violist van het kon. orkest.

Werken: muziek bij Davenants „Circe”; tezamen met Pelham Humfrey muziek bij Shakespeare's „Storm”; twee instrumentale stukken staan in: *New Ayres and Dialogues composed for Voices and Violin* (1678) en in: *Division violin* (J. Playford, 21685); drie variatiewerken op een basso ostinato (*Divisions upon a Ground*). — Lit.: J. Pulver, *A Biographical Dictionary* (1927).

*Piscaer.*

**Banisteria**, een geslacht van de familie der Malpighiaceae, komt in tropisch Amerika met een 30tal soorten voor.

**Banjaard**, adellijk Hollandsch geslacht. → Albrecht Banjaard.

**Banjaloeka** (= Lucasbad), stad in Zuid-Slavië aan de Vrbats, 44° 45' N., 17° 10' O., 18 000 inw., hoofdstad van de banowina Vrbatska. Zetel van een Kath. bisschop.

**Banjanen**, Engelsch Banyan, verbeterde vorm van den naam Waniyan, welke in Goedzjarat gebruikelijk was voor de kaste der Waisja's, oudtijds landbouwers, later handelaars, vooral in Soerate en omgeving.

**Banjo**, tokkelinstrument, uit Afrika afkomstig; in gebruik bij de negers in Amerika. Soort gitaar; heeft trommelachtige klankkast en langen hals. De b.



heeft vijf tot negen snaren. De melodienaar wordt met den duim bespeeld; deze snaar bevindt zich naast



Banjo.

de laagste der andere snaren. De b. is ook in onze streken in gebruik gekomen.

**Banjoe** (Javaansch, = water) komt in vele aardrijkskundige namen op Java voor, zooals Banjoemas, Goudwater; Banjoewangi, Geurig water.

**Banjoemas, 1°** afdeeling (residentie), provincie Midden-Java, omvat de regentschappen Banjoemas, Poerwokerto, Poerbalingga, Bandjarnegara, Tjilatjap en Karanganyar. Is 6 404 km<sup>2</sup> groot; hiervan zijn 287 368 ha droge en 150 664 ha natte (sawah) bouwvelden der inlandsche bevolking. De vorm van het inlandsche grondbezit is zoowel erfelijk individueel als communaal. Aan de Westzijde is dit ressort moerassig, in het N. en N.O. rijst hooggebergte op, het Z.O. en Z. is vlak. Van O. naar W. loopt de vruchtbare Serajoedal-vallei. De vruchtbaarheid in de vlakte en het heuvelland is zeer groot. Het hogere gebergte is voor een belangrijk deel begroeid met bosch. De bevolking teelt rijst en andere inlandsche gewassen, ook klappers (cocos) en tabak. De ondernemingscultuur is van beteekenis. Het aantal suikerfabrieken bedraagt 5, het aantal erfpachtsperceelen 25. Zielental eind 1930: 2 997 Europeanen, 2 453 326 Inlanders, 17 584 Chinezen en 506 andere vreemde Oosterlingen, in totaal 2 474 413 zielen; bevolkingsdichtheid 386 per km<sup>2</sup>. De inheemsche bevolking is Javaansch in het W. met een Soendaneesch inslag; ze spreken een Javaansch dialect.

**2°** Regentschap, afdeeling Banjoemas, provincie Midden-Java, omvat de districten Banjoemas, Soekaradja, Poerworedjo en Soempioeh. Is grootendeels heuvelland. Langs de rivier de Serajoe strekt zich een zeer vruchtbare strook laagland uit. In het N. ligt de Slamet, een vulkaan van 3 434 m hoog. Het klimaat is buiten het Serajoedal mild. De sawahcultuur is zeer ontwikkeld. De staatsspoor alsmede de Serajoedal Stoomtram (S.D.S.) loopen door dit ressort. Er wordt veel suikerriet geplant. Het zielental bedroeg eind 1930: 430 Europeanen, 393 894 Inlanders, 3 267 Chinezen en 124 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 669,55 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 594 per km<sup>2</sup>. Er trekken uit dit gebied velen als koelie naar de Buitengewesten. De inheemsche bevolking is Javaansch.

**3°** Hoofdplaats van afdeeling, regentschap en district Banjoemas, ligt aan spoor noch tram. Kan echter via de stations Poerwokerto of Kroja per auto gemakkelijk bereikt worden. Plaatsje van weinig beteekenis. Er woonden eind 1930: 150 Europeanen, ruim 8 000 Inlanders en bijna 700 Chinezen. Wordt regelmatig bezocht door den pastoor van Poerworedjo.

*Broks.*

**Banjoewangi** (→ Banjoe), **1°** regentschap, afdeeling Besoeki, provincie Oost-Java, omvat de districten Banjoewangi, Genteng, Tjloering en Rongdjampi, ligt in het uiterste O. van Java. Het O. van dit district is een laagvlakte, begrensd door Straat

Bali, het Z. en W. is heuvelland, naar het N. uitgroeiend in het Kendeng Gebergte, de Raoeng (3 330 m), de Idjen Hoogvlakte, de Koekoesan of Ringih en de Merapi (2 799 m). Het schiereiland Blambangan of Poerwa is tot natuurmonument verklaard. Het klimaat is in de vlakte warm. De ontwikkeling was in de laatste jaren bijzonder groot; het zielental groeide van eind 1920 tot eind 1930 van 269 600 tot 470 900, een toename van 74%. Vele inlanders van zeer dicht bevolkte en arme streken van Java vestigden zich in dit gebied. Groote uitgestrektheden woeste grond werden in bouwgrond omgezet; toch is het oppervlak onontgonnen terrein nog groot. Er komt nog veel groot wild voor. De sawah's leveren een rijken rijstogst; er wordt veel tabak en mais geplant; bananen worden uitgevoerd naar Australië. In het gebergte plant men koffie. De staatsspoor doorsnijdt het ressort van West naar Oost. Het zielental bedroeg eind 1930: 1 326 Europeanen, 461 540 Inlanders, 6 301 Chinezen en 1 442 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 3 561,07 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 132,2. De inheemsche bevolking is gemengd Javaansch-Madoereesch.

**2°** Hoofdplaats van regentschap en district Banjoewangi, eindpunt van de staatsspoor op Java. Exporthaven voor het regentschap Banjoewangi. Mooi gelegen aan Straat Bali, met schitterend achterland. Veel inlandsche handel. Het klimaat is warm. Er woonden eind 1930: 312 Europeanen, 22 617 Inlanders, 1 116 Chinezen en 1 021 andere vreemde Oosterlingen. Wordt regelmatig bezocht door een der paters Karmelieten, pastoors van Djember. Behoort tot de prefectuur van Malang. Zie ook → Blambangan.

*Broks.*

**Bank, 1°** (meubel) een lange smalle, meestal houten zitplaats voor meerdere personen, met of zonder rugleuning. In de klassieke Oudheid schijnen de trappen of schemels voor bed en troon (hypopodium, bathron, thranos) allereerst als zitplaats te zijn gebruikt (bij den troon voor de bedienaren des troons). Reeds vroeg begonnen deze onderdeelen een zelfstandig bestaan te leiden. Zoo wordt in den Protogoras van Plato (315 c.) vermeld, dat terwijl de leeraar op den troon plaats nam, de anderen zich op banken om hem schaarden. In de Romeinsche wereld behield het meubel nog den naam, die aan de oorspronkelijke beteekenis herinnert: subsellium of scamnum. Gregorius van Tours († 594) noemt in zijn Historia Francorum (I.5) als „scamnum” een meubel, dat ook als tafel dienst deed. In 't algemeen is dit soort b. een lange op twee breede pooten steunende tafel. De pooten steken spoedig boven het plankoppervlak uit en vormen dan armleuningen, waartusschen alda de rugleuning wordt aangebracht. Gedurende de middeleeuwen is zulk een b. hét type van een zitplaats, meestal wordt ze tegen den muur geplaatst, soms zelfs in den wand ingebouwd. Zoo in sacristiën, kapittelzalen, kloosterbibliotheken, kasteelzalen en herbergen. Natuurlijk werd deze eenvoudige vorm meer of minder rijk volgens den heerschenden smaak versierd. Waarsch. om plaats te sparen was de b. tevens een kist, waarin men boeken, kleren of kleinnoodig kon opbergen. In grotere vertrekken is voor de banken aan den muur nog een lage voetschabel aangebracht. Vaak werd, vooral sinds de 14e eeuw, zoo'n kist-bank naast het bed geplaatst, niet zelden aan drie zijden. Hoe kostbaar houtsnijwerk de b. ook dikwijls vertoonden, toch hield men ervan haar met



kostbare weefsels of tapijtwerk te bedekken. Sinds de 16e eeuw begint het gebruik van b. sterk af te nemen, om plaats te maken voor arm- en leunstoelen. Ze blijven alleen nog maar voor kerkelijk gebruik (koorbanken, scamna aan het altaar) en voor openbare gebouwen (musea, rechtszalen, enz.) in voege. In het gewone burgerl. leven kennen we o.a. nog tuinbanken, kerkbanken met knielbank verbonden, en schoolbanken verbonden met lessenaar.

Lit.: Viollet-le-Duc, Dictionnaire du mobilier (I 1858, 32 vlg.).

*Knipping.*

**2°** Een gymnastiektoestel, van Zweedschen oorsprong, en daarom ook wel *Zweedsche b.* genoemd. De b. wordt gewoonlijk bij het wandrek gebruikt; is ca. 4 m lang; kan omgekeerd als evenwichtslat gebruikt worden. Door een klep of haken aan een dwarskant kan de b. ook schuin op een der sporten van het wandrek geplaatst worden.

**3°** Een begrip in de geologie, dat op verschillende manieren wordt gedefinieerd. Sommige auteurs noemen een bank een stratigraphische eenheid, dikker dan een laag. Meestal verbindt men hieraan de voorwaarde, dat een bank van een uniforme samenstelling moet zijn, en een zekere mate van compactheid moet bezitten. Banking is een eigenschap, die bij voorkeur bij sediment-gesteenten aanwezig is. Vooral kalksteen en dolomiet vertoonen soms fraaie banking. De dikte der banken kan soms meerdere meters bedragen.

*Hofsteenge.*

**4°** In de oceanographie zijn banken verheffingen van den zeebodem, somtijds van groote hoogte en uitgestrektheid, soms ook van kleine afmetingen. De b. van groote uitgestrektheid en met een tamelijk gelijkmatige of geleidelijk verloopende diepte noemt men: *plateaus*; die van groote uitgestrektheid en geringe breedte: *ruggen*; die met steile kanten en kleinen top: *kopp.* Ook riffen en klippen behoreen tot de b. Voor b. gebruikt men ook wel het woord *gronden* (bijv. de *Haaksgronden*). Veelal ontstaan b. door het bezinken op een stillere plaats van door stroomen aangevoerde rolstenen, slib, kiezel, zand enz. Waar twee stroomen elkaar ontmoeten en daardoor hun loop vertragen, ontstaan veelal zandbanken. Dikwijls treft men een dergelijke zandbank aan bij de monding van rivieren; deze noemt men dan wel de *b. a. r.* Naar den aard der bovenlaag spreekt men van zand-, schelp- en koraalbanken.

*Wissmann.*

**Bank** als financieele instelling.

**I. Inleiding.** Een b. is een instelling, die in het onderlinge betalingsverkeer een productieve functie vervult, waar zij deels zuiver *intermediair* optreedt door geld- en credietmiddelen aan te trekken en ter beschikking te stellen, deels *actief* optreedt door geld- en credietmiddelen te creëren. Bij sommige soorten van banken treedt de zuiver bemiddelende, bij andere de actieve functie op den voorgrond. Al naar gelang haar karakter en haar meer gespecialiseerde functie kan men onderscheiden: circulatiebanken, wisselbanken, depositobanken, discountbanken, hypotheekbanken, handelsbanken, emissiebanken, spaarbanken, boerenleenbanken, middenstandsbanken, kassiersinstellingen, cultuurbanken, industriebanken etc. (zie onder de betr. trefwoorden).

De hoofdfunctie der b. ligt in het crediet- en betalingsverkeer. In het *credietverkeer*, doordat de banken middelen, die derden tijdelijk of blijvend terzijde kunnen leggen, aantrekt en ter beschikking

stelt van anderen (*credietbemiddeling*) of doordat zij credietmiddelen creëert (→ *Credietschepping*). In het *betalingsverkeer*, doordat zij dit technisch zoodanig perfectionneert, dat het publiek in de gelegenheid wordt gesteld een vereffening van schulden te bewerkstelligen, grootendeels zonder behulp van contant (metaal- of papier-) geld, doch enkel door overboeking van rekeninghouder op rekeninghouder in de administratie der bank (→ *Cheque-verkeer*, → *Giroverkeer*).

In aansluiting op haar primaire functie in het crediet- en betalingsverkeer stellen de banken zich als regel beschikbaar voor allerlei technische verrichtingen ten dienste van het aan het kapitaal- en betalingsverkeer deelnemende publiek, zooals het incasseren van handelspapier, aan- en verkoop van effecten en andere waardepapieren, het verzilveren van coupons en losbare stukken, assurantiebezorging, vermogensadministratie, bewaring van waarden, verhuren van safe-loketten, wisselen van gelden, aan- en verkoop van vreemde valuta's, enz.

Zie ook → Bank voor Internationale Betalingen.

## II. Geschiedenis.

**1° Algemeen.** Het woord bank is afgeleid van het Italiaansche „banco”, den naam van de tafel, waarop de Italiaansche geldwisselaars in de middeleeuwen hun gelddakken plaatsten. Op de markten, waar kooplieden, voorzien van velerlei geldsoorten, samenkwamen, bestond behoefte deze tegen elkaar te wisselen. Reeds in Babylon, Griekenland en Rome kwamen geldwisselaars voor. In Griekenland was de tempel, waar de vreemdelingen samenkwamen en hun munten uitwisselden, de bakermat van het bankwezen. Belangrijker werd dit, toen het door privaatspersonen in handen werd genomen. Buiten muntwissel, leening, uitbetaling van wissels aan derden, vervulde de bankier ook, als bewaarder van acten en contracten, zoowat de taak van onzen notaris. Sommige steden richtten ook staatsbanken op. In het Hellenistische Egypte schijnen de b. hun hoogsten bloei te hebben gekend. Te Rome deden de „argentarii” in hoofdzaak dezelfde geldverhandelingen als hun Grieksche collega's. Doch niet vóór den keizertijd kwamen staatsbanken tot stand.

Met den val van Rome verdwijnt de geldwisselaar aanvankelijk, om in de 13e eeuw in Noord-Italië weer te verschijnen.

*V. Pottelbergh/Kaag.*

De Italiaansche geldwisselaar beperkte zich niet tot het wisselen, maar trad ook op als credietbemiddelaar: enerzijds schoot hij den koopman geld voor, anderzijds gaf deze hem zijn beschikbaar geld ten gebuik, tegen aandeel in de daarmede te maken winst. Aldus ontstond uit het bedrijf van den wisselaar dat van den bankier (*Ital. banchiere*). In de 13e en 14e eeuw oefenden Italiaansche bankiers in vele Europeesche steden hun bedrijf uit. Vaak leenden zij aan de vorsten groote sommen. Te Londen heet de straat, waar de Italiaansche bankiers hun bedrijf uitoefenden, nog steeds *Lombardstreet*.

De eerste bankinstellingen waren giro- en wisselbanken. Gelijk het geheele bankbedrijf hebben ook deze haar oorsprong in Italië. Omstreeks 1160 werd te Venetië, in 1407 te Genua een girobank opgericht. In 1609 verrees de Amsterdamsche Wisselbank. Al deze instellingen beperkten zich geheel of in hoofdzaak tot functies ten behoeve van het betalingsverkeer.

Speelden deze instellingen dus een vrij passieve



rol, anders was het met de circulatiebanken, waarvan de eerste in 1658 in Zweden werd opgericht, die door de mogelijkheid van geldcreatie in den vorm van bankbiljetten den omvang der credietverleening boven het bedrag der toevertrouwde gelden konden uitzetten. De in 1694 opgerichte Bank of England heeft vooral gedurende de eerste decennia van haar bestaan, voortbouwend op de ervaring van de Engelsche goudsmeden, die reeds goudsmidsbriefjes uitgaven, welke als geld circuleerden, die mogelijkheden in het algemeen met de noodige voorzichtigheid benut. Daarentegen kwam de in 1715 door John Law te Parijs opgerichte en in 1718 tot Staatsbank verheven instelling door overmatige papieruitgifte ten val. Deze gebeurtenis veroorzaakte een zoodanig wantrouwen tegen bankpapier, dat in Frankrijk eerst in 1776 een nieuwe circulatiebank kon worden opgericht. In het begin der 19e eeuw kenden de meeste landen naast een of meer circulatiebanken particuliere bankiers, die zich in hoofdzaak beperkten tot credietverleening aan den handel en aan de staten. De Société Générale des Pays Bas pour favoriser l'industrie nationale, welke in 1822 op initiatief van koning Willem I werd opgericht en thans nog onder den naam Société Générale de Belgique voortleeft, is de eerste bankinstelling geweest, welke haar aandacht vooral op de industrie heeft geconcentreerd. Van nog grooter beteekenis voor de ontwikkeling van het bankwezen in West-Europa was echter de Crédit-Mobilier-gedachte, welke tot op den huidigen dag met name op het bankwezen van Frankrijk, Duitschland, België en Nederland haar stempel heeft gedrukt, al ging ook veel van de oorspronkelijke grondgedachte verloren. Die grondgedachte wortelde in het Saint-Simonisme. Saint-Simon zette zijn denkbeelden over het bankwezen uiteen in de in 1825 verschenen „Opinions littéraires, philosophiques et industrielles”. Op speciale punten werden zijn denkbeelden echter vooral door zijn leerlingen Rodriques, Enfantin en Bazard verder ontwikkeld. Naar dr. H. M. Hirschfeld in „Het ontstaan van het Nederlandsche bankwezen” mededeelt, kwamen zij van 1828 tot 1830 geregeld met hun geestverwanten bijeen. In de zevende bijeenkomst stelden zij op de „Constitution de la propriété. Organisations des banques”. Uitgangspunt van hun betoog was, schrijft H., „dat ten gevolge van het erfrecht de productiemiddelen niet in de juiste handen zijn. De bankorganisatie is het middel om de kapitaalgoederen in handen der „industriels les plus dignes” te brengen, waardoor zij een stap naar de orde sociale is. Van de banken moet de leiding der economische ontwikkeling uitgaan. Beschikkende over de distributie der productiemiddelen, stuwen zij deze in de juiste banen. De bankiers staan aan den top der industriële hiërarchie. Alle landbouwers, kooplieden, fabrikanten, enz., die bekwaam zijn en op voldoende moreel peil staan om kapitaal te kunnen aanwenden, kunnen van de banken beschikkingsmacht over kapitaalgoederen verkrijgen”.

Men zag in het bankcrediet dus een middel om de kloof tusschen kapitalist en bezitlooze op te heffen en bovendien het kapitaal in de meest gewenschte richting te leiden. Deze laatste doelstelling komt heel sterk tot uiting bij de gebroeders Emile en Isaac Pereire, die de Saint-Simonistische denkbeelden betreffende het bankwezen in de praktijk trachtten te verwerkelijken en daarin ten deele ook slaagden. Zij namen in 1852 het initiatief tot de oprichting van

de Crédit Mobilier voor industrieel en handelscrediet, de Crédit Foncier voor landelijk en stedelijk grondcrediet en de Crédit Mutuel voor het middenstandscrediet. De Crédit Mobilier stelde zich ten doel industriële, handels- en transportondernemingen te financieren, hield zich ten opzichte van deze ondernemingen echter niet passief, doch beoogde door middel van de haar ter beschikking gestelde kapitalen bepaalde plannen te verwezenlijken, het bedrijfsleven in een bepaalde richting te stimuleeren en de oprichting van nieuwe ondernemingen mogelijk te maken. De Pereires stelden zich voor gelden op langen termijn in den vorm van aandelen-overname aan de te financieren ondernemingen te verstrekken. Een gezonde bankpolitiek eischte, dat men die gelden zelf ook weer op langen termijn opnam. Zij wilden daarom de noodige middelen opnemen door uitgifte van obligaties. Van dit plan moesten de Pereires echter afzien, doordat de Franche regering weigerde daartoe haar toestemming te verleenen. Zij waren daardoor wel gedwongen de aandelen der nieuw opgerichte ondernemingen onder het publiek te brengen en waar hun een eigen organisatie, welke rechtstreeksch contact met den belegger verzekerde, ontbrak, waren zij daartoe praktisch aangewezen op de beurs. Deze verkreeg daardoor voor de financiering der verschillende projecten een verstrekkende beteekenis.

Daar van de houding van de beurs zooveel afhing, is het begrijpelijk, dat de leiders van de Crédit Mobilier haar in de gewenschte richting trachtten te beïnvloeden. Daartoe bedienden zij zich in hoofdzaak van twee middelen: 1° bevordering van de speculatie in de geëmitteerde waarden door credietverleening; 2° manipulaties ter beurze, waarbij afwisselend fondsen werden afgegeven en opgenomen.

De Crédit Mobilier heeft ook buiten Frankrijk, met name in Duitschland (1853 oprichting van de Darmstädter Bank), Spanje, Oostenrijk, Zwitserland, België, Luxemburg en ook in Nederland navolging gevonden. Dat door de verbreiding van het Crédit-Mobilier-type de beurzen in beteekenis moesten winnen, is wel duidelijk.

Zij kregen naast de banken een steeds belangrijker functie met betrekking tot de financiering van het bedrijfsleven en een toenemenden invloed op de richting der kapitaaldistributie. In de Angelsaksische landen, waar de Crédit-Mobilier-gedachte in het bankwezen eigenlijk nooit vasten voet heeft kunnen krijgen en de groote banken zich bleven beperken tot het betalingsverkeer en het geven van korte credieten, werkten verschillende omstandigheden in dezelfde richting. Ook hier maakten de steeds verder gaande industrialisatie en bedrijfsconcentratie de beschikking over groote kapitalen noodzakelijk. Ook hier werd daardoor de naamloze vennootschap de organisatievorm der groote ondernemingen, welke zich door uitgifte van aandelen en obligaties de noodige middelen verschafften. Terwijl de uitgifte van deze fondsen in West-Europa echter grotendeels via de banken geschiedde, belastten zich daarmede in de Angelsaksische landen veelal afzonderlijke instituten, namelijk een bepaald type van particuliere bankhuizen, alsook de zgn. promotors. In beide gevallen moest echter een markt worden geschapen voor de geëmitteerde waarden en moest men gebruik maken van de beurzen. Hierbij speelden de banken als adviseurs van de beleggers en verstrekkers van crediet tegen onderpand van effecten echter weer een groote rol.



Ten slotte zij hier het verschijnsel van de concentratie in het bankwezen gememoreerd, dat zich sedert het einde van de vorige eeuw in bijna alle landen in toenemende mate openbaarde en waardoor de kapitaalmacht via de banken door enkelen werd uitgeoefend.

Hierop doelt blijkbaar Quadragesimo Anno met de woorden: „Wat wel het meest in het oog loopt is, dat in onzen tijd niet enkel het kapitaal zich opstapelt, maar ook een ontzaglijke macht, een despotische economische heerschappij zich samentrekt in handen van enkelen, die meestal het kapitaal niet in eigendom, maar in bewaring en onder hun beheer hebben en er naar willekeur over beschikken”. *Kaag.*

**2° In Nederland** is het bankbedrijf vermoedelijk geleidelijk gegroeid uit het primitieve kassiersbedrijf, bestaande uit het in bewaring nemen van geld van anderen tegen genot van een bewaarloon, zooals dit bedrijf reeds in de 16e eeuw (veelal als nevenbedrijf) werd uitgeoefend. Daar de slechte toestand van het muntwezen dier dagen zeer belemmerend werkte op den handel, terwijl de bestaande kassiers te veel van deze omstandigheid profiteerden, werd in 1609 te Amsterdam de Amsterdamsche Wisselbank opgericht. Deze instelling had tot taak voor haar cliënten een giroverkeer mogelijk te maken, ten einde hen aldus tegen koersverliezen in het geldverkeer te beschermen.

Wegens haar succesvolle ontwikkeling vond het systeem der Amsterdamsche Wisselbank op verschillende plaatsen navolging, zoo te Hamburg, Rotterdam, Middelburg. De Amsterdamsche Wisselbank was in haar opzet een zuivere giro-instelling, die zich van credietverleening onthield. Toen zij in lateren tijd overging tot groote credietverleeningen, o.a. aan de Oost-Indische Compagnie, werd deze uitbreiding van haar arbeidsfeer de oorzaak van haar roemloos einde; in 1791 moest zij haar betalingen staken en in 1819 werd zij opgeheven. Omstreeks het midden der 19e eeuw bestonden te Amsterdam naast de *Associatie-Cassa* (opger. 1806) en de *Ontvang- en Betaalkas* (opger. 1813) nog een zestal kassiersfirma's. Ten einde het bank- en kassiersbedrijf, dat tegen het eind der 18e eeuw in verval was geraakt, wederom ten dienste van den handel te stellen, richtte Willem I in 1814 de Nederlandsche Bank op als circulatiebank.

In de eerste helft der 19e eeuw kwam in Ned. het particulier bankwezen niet tot ontwikkeling. In 1863 werden eenige banken van het *Crédit-Mobilier*-type opgericht, nl. de *Algemeene Maatschappij voor Handel en Nijverheid*, de *Ned. Crediet- en Depositobank*, beide te Amsterdam, de *Rotterdamsche Bank* en de *Internationale Crediet- en Handelsvereniging „Rotterdam”* te Rotterdam. Aan de expansie van dit al te eenzijdig georiënteerde type van banken kwam hier te lande al spoedig een einde. De op breeder basis ingestelde algemeene banken maakten daarentegen een gelukkiger ontwikkeling door; in 1861 werd de *Twentsche Bankvereniging* B. W. Blijdenstein en Co. te Amsterdam opgericht, die vooral in de textielindustrie haar relaties had en later uitgroeide tot de tegenwoordige *Twentsche Bank*. In 1871 werd vooral met Duitsch en Oostenrijksch kapitaal de *Amsterdamsche Bank* opgericht, welke instelling zich van den beginne af zeer voorspoedig ontwikkelde tot de eerste Ned. grootbank. De boven reeds genoemde *Rotterdamsche Bank* moest

al spoedig, door verschillende wederwaardigheden gedwongen, haar *Crédit-Mobilier*-karakter prijsgeven en oriënteerde zich vooral na 1880 in dezelfde richting als de *Amsterdamsche Bank*, om later uit te groeien tot de tegenwoordige *Rotterdamsche Bankvereniging*. In 1891 kwam de *Incasso-Bank* tot stand, terwijl de *Ned. Handel Mij.* (opgericht in 1824 op initiatief van Koning Willem I), die aanvankelijk bijna uitsluitend goederenhandel had gedreven, haar bankafdeeling tot steeds verderen groei zag geraken. De *Ned. Handel Mij.* (hoewel door haar gemengd karakter van bank en handelsonderneming veel van de andere banken verschillend), zoomede de voormelde *Amsterdamsche Bank*, *Rotterdamsche Bankvereniging*, *Twentsche Bank* en *Incasso-Bank* zijn samen te vatten als de vijf Nederlandsche grootbanken.

Behalve deze instellingen kwamen in den loop der jaren naast enkele kleinere banken in N.V.-vorm verschillende particuliere bankiersfirma's (veelal emissiehuizen) tot zeer grooten bloei, waarvan o.m. de firma's *Hope en Co.* (1732), *Lipmann Rosenthal en Co.* (1854), *H. Oyens en Zn.* (1800), alle te Amsterdam en *R. Mees en Zoonen* (1720), te Rotterdam, nog bestaan. Enkele oude kassiershuizen ontwikkelden zich geleidelijk tot bankinstellingen van het zuivere *deposito-banktype*, zoo de *Ontvang- en Betaalkas* na 1874, welke in 1929 door de in 1865 opgerichte *Kasvereniging* (een zuivere depositobank volgens het Eng. type) werd overgenomen. De *Associatie-Cassa* is zich steeds tot den zuiveren kassierswerkkring blijven beperken, doch heeft in 1864 voor het verrichten harer credietzaken de *Rente-Cassa* opgericht.

De opleving der conjunctuur na 1896 had een sterke uitbreiding der algemeene banken ten gevolge, die in den aanvang der 20e eeuw gepaard ging met een sterken drang naar concentratie. Dit concentratieproces werkte het snelst bij de *Rotterdamsche Bank*, die zich in 1911 verenigde met de *Deposito- en Administratiebank* en sindsdien onder den naam van *Rotterdamsche Bankvereniging* (na zich door overname van de firma *Determeijer, Weslingh en Zn.* te Amsterdam te hebben vertegenwoordigd) haar expansie voortzette. In 1913 richtte zij op de *Z. Ned. Handelsbank*, werkzaam in Noord-Brabant en Limburg, terwijl zij te Amsterdam alsnog de *Labouchère, Oyens en Co's* bank overnam. Voorts werd de *Nationale Bank* te Den Haag geabsorbeerd en in 1916 de *Dordtsche Bank*. Tal van provinciale bankhuizen werden in de *Nationale Bankvereniging* ondergebracht, welke laatste instelling in 1920 met de *Z. Ned. Handelsbank* werd saamgesmolten, totdat eindelijk in 1929 de geheele *Nationale Bankvereniging* in de *Rotterdamsche Bankvereniging* werd opgenomen. Hierdoor nam de *Rotterdamsche Bankvereniging*, wat haar organisatie betreft, de eerste plaats onder de grootbanken in Ned. in. Hoewel minder geforceerd, voltrok zich de concentratiebeweging op vrijwel gelijke wijze bij de *Amsterdamsche Bank*, de *Twentsche Bank* en de *Incasso-Bank*, terwijl de *Ned. Handel Maatschappij*, haar eigen vestigingen in ons land tot de drie groote steden beperkend, zich een belang verzekerde bij de *Gelderse Credietvereniging* en aldus een provinciaal bedrijf aan zich verbond. Naast de vijf grootbanken dient nog vermeld te worden de *Bank-Associatie*, die in 1918 werd opgericht door samensmelting der firma *Wertheim en Gompertz* (1834) met de *Credietvereeni-*



ging (1853), welke instelling eveneens over een aantal provinciale vestigingen beschikt.

Voor zoover de expansiedrang der Ned. grootbanken (de Ned. Handel Mij. uitgezonderd) zich op het buitenland richtte, zijn geen grootsche resultaten bereikt. De crisis van 1920 had voor de Rotterdamsche Bankvereniging en de Bank-Associatie ten gevolge, dat een reorganisatie en een kapitaal-reductie moest plaats hebben. In 1929—'31 had bij de Amsterdamsche Bank en bij de Twentsche Bank een verdere concentratie plaats, waarbij diverse door haar gecombineerde provinciale bankinstellingen geheel werden geabsorbeerd.

Naast de algemeene en de deposito-banken ontwikkelden zich in Nederland banken met een beperkt arbeidsgebied, waaronder de Middenstandsbanken en de Boerenleenbanken de voornaamste plaats innemen, terwijl voorts een gezond spaarbankwezen tot ontwikkeling kwam.

Voor nadere bijzonderheden over de banken zie men de betreffende artikelen.

Lit.: W. M. Westerman, De Concentratie in het Bankwezen (1920); M. de Vries, Tien jaren geschiedenis van het Ned. Bankwezen en de Ned. Conjunctuur (1921); H. M. Hirschfeld, Het ontstaan van het moderne Bankwezen in Nederland (1922); P. C. Harthoorn, Hoofdpijnen uit de ontwikkeling van het moderne bankwezen in Ned. voor de concentratie (1928); G. M. Verrijn Stuart, Bankpolitiek (1931).

**3° In België.** Toen na den val van het Fransche keizerrijk in 1815 België met Nederland werd vereenigd onder koning Willem I, moest de Nederlandsche Bank als circulatie-bank haar functie uitoefenen zoowel voor het Zuiden als voor het Noorden. In België waren nl. in dien tijd alleen particuliere banken, waarvan de meest belangrijke in Antwerpen waren gevestigd.

Om aan de moeilijkheden, die daardoor ontstonden, tegemoet te komen, stichtte Willem I in 1822 te Brussel de „Société générale des Pays Bas pour favoriser l'industrie nationale” („Algemeene Maatschappij ter begunstiging der volksvlucht”). Haar kapitaal bedroeg 50 miljoen gulden, waarvan 20 miljoen in domeinen door den koning ingebracht.

In tegenstelling met vroegere banken, die zich concentreerden op crediet aan den handel, behartigde deze bank in het bijzonder de credietverstrekking aan de industrie. Aanvankelijk zijnde een disconto-, disconto- en circulatiebank, was deze laatste van haar eerste jaren af in industrieele ondernemingen betrokken. Na de omwenteling van 1830 had de „Société Générale”, die onder het oude régime gesticht was en dit had gediend, vele moeilijkheden met de Belgische regering, doch kon haar positie en functie handhaven.

In 1833 werd echter naast haar de „Belgische Bank” opgericht, die ook zeer uitgebreide bevoegdheden had, o.a. het recht om tot een zeker bedrag banknoten uit te geven. Andere dergelijke banken volgden.

De periode van 1830 tot 1850 in het Belgische bankwezen, waarin meerdere banken met genoemde bevoegdheden naast elkaar stonden, welke banken daarnaast allerlei andere functies hadden, was geenszins geschikt om een gezond credietverkeer te scheppen. Deze toestand bleef bestaan tot de oprichting der Nationale Bank van België in 1850, als eenige centrale bank met recht tot banknoten-uitgifte.

Na de minder gelukkige resultaten der vroegere

banken werd de oprichting dezer bank een volledig succes.

Sedertdien mocht deze bank een aanhoudenden bloei kennen. Het overheerschende karakter van het Belgische bankwezen bleef zijn nauwe relaties met de industrie. Verder behooren de banken in het algemeen tot het gemengde type. In België zijn nu ongeveer 250 juridisch zelfstandige ondernemingen, waarvan de voornaamste financieel verbonden zijn in drie bankgroepen, 1° die der Société Générale, 2° der Banque de Bruxelles en 3° der Middenkredietkas van den Belgischen Boerenbond.

De strekking tot bankconcentratie is reeds vast te stellen op het einde der vorige eeuw, maar werd door de algemeene economische crisis sterk in de hand gewerkt, alhoewel zij geen verandering bracht in de algemeene binnenlandsche bankstructuur. Buiten deze bankgroepen fungeert de Nationale Bank van België als emissiebank. Zie verder → Nationale Bank van België, Société Générale de Belgique, Banque de Bruxelles, Middenkredietkas voor den Belgischen Boerenbond.

Lit.: H. M. H. A. van der Valk, De betrekkingen tusschen Banken en Industrie in België (1932).

**4° Andere landen.** Zie hiervoor de betreffende circulatiebanken: Bank of England, Banque de France, Deutsche Reichsbank, Banco d'Italia, Federal Reserve.

Lit. (algemeen): Conrad's Handwörterbuch der Staatswissensch., s. v. Banken (II Jena 1924, 144-329); A. Hahn, Volkswirtschaftl. Theorie des Bankkredits (1930).

**Banka, → Bangka.**

**Bankaaccept** (beurstechnisch) is een wissel, die door een bankinstelling is geaccepteerd.

**Bankbreuk.** De Ned. wet onderscheidt eenvoudige (art. 340 W. v. S.) en bedrieglijke (art. 341 W. v. S.) bankbreuk, welke onderscheiding samenhangt met het bij den delinquent aanwezige oogmerk. Men spreekt van bedrieglijke bankbreuk, als een der in art. 341 genoemde handelingen is verricht ter bedrieglijke verkorting van de rechten der schuldeischers. Omtrent de betekenis der woorden „ter bedrieglijke verkorting van de rechten der schuldeischers” zie men een artikel van mr. Heemskerck in het tijdschrift Themis (1929, 400), alsmede een artikel van mr. Goudsmit in het Ned. Juristenblad (1932, 353).

De artikelen 340 en 341 van het W. v. S. zijn toepasselijk op den koopman, die in staat van faillissement is verklaard of tot gerechtelijken boedelafstand is toegelaten, terwijl de daarmede corresponderende artikelen 342 en 343 van het W. v. S. toepasselijk zijn op bestuurders of commissarissen van naamloze vennootschappen of coöperatieve vereenigingen, die in staat van faillissement zijn verklaard. *Weijens.*

(Belg. Recht). Bankbreuk of bankroet is de staat van onvermogen waarin een koopman zich bevindt, die, tengevolge van zware schuld of van bedrieglijke handelingen, zijn betalingen staakt en zijn crediet heeft verbeurd. Daardoor verschilt de b. van het faillissement. Dit laatste, inderdaad, veronderstelt dat de staat van onvermogen veroorzaakt werd door ongelukkige omstandigheden of door eenvoudige nalatigheid van den gefailleerde. Wordt b. veroorzaakt door feiten, die de wetgever beschouwt als zware schuld (wet van 15 April, art. 573 tot 576), dan spreekt men van eenvoudige b., welke aanleiding geeft tot toepassing van correctioneele



# WERKEN DER BARMHARTIGHEID

1

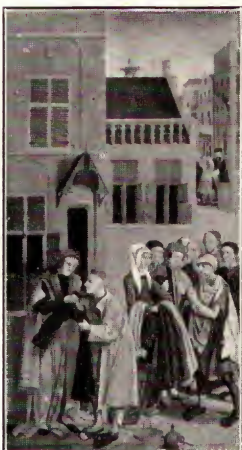
2



5



3



6



4



7



1. Het spijsen der hongerigen.
2. Het laven der dorstigen.
3. Het kleeden der naakten.
4. Het begraven der dooden.
5. Het herbergen der pelgrims.
6. Het bezoeken der zieken.
7. Het bevrijden der gevangenen.

Deze reeks schilderijen, die zich tegenwoordig in het Rijksmuseum in Amsterdam bevinden, zijn afkomstig uit de Lorentiuskerk in Alkmaar. Zij zijn 1504 gedateerd en van een onbekenden Noord-Nederlandschen meester. De intieme, huiselijke sfeer en fijne observatie van details maken deze kunstwerken bijzonder aantrekkelijk. Merkwaardig is, hoe de schilder bij alle (uitgezonderd nr. 4) Christus als onder de toeschouwers voorstelt.



# BARBIZONSCHE SCHILDERSCHOOL

1



2



3



4



5



6



1. Millet, Bakkersvrouw. 2. Corot, Landschap. 3. Daubigny, Boschpartij aan het water. 4. Rousseau, Landschap met ploeger. 5. Troyon, Schapen. 6. Dupré, Aan den vijver. (3 in het Stedelijk Museum, Amsterdam, de andere in particuliere collecties.)



straffen. Er is een zware schuld o.m.: 1° indien de persoonlijke uitgaven van den gefailleerde of van zijn gezin worden geacht buitensporig te zijn; 2° indien hij aanzienlijke geldsommen verteerd heeft in het spel, in louter van kans afhankelijke ondernemingen of in schijnverrichtingen op de beurs of op koopwaren; 3° indien hij met hetzelfde oogmerk leeningen aanging, effecten in omloop bracht en andere ten ondergang leidende middelen gebruikte om zich geld te verschaffen; 4° indien hij verdichte uitgaven heeft opgegeven; 5° indien hij na het staken van zijn betalingen een schuldeischer, ten nadeele van de massa, betaald of begunstigd heeft. Wordt in tegendeel b. veroorzaakt door daden, die de wetgever beschouwt als **bedrieglijke handelingen** (zelfde wet art. 577—578) dan spreekt men van **bedrieglijke b.**, welke met crimineele straffen wordt gestraft. Er is **bedrieglijke handeling**: 1° indien de gefailleerde koopman zijn boeken deed verdwijnen, of indien hij den inhoud er van bedrieglijk uitgenomen, uitgevaagd of vervalscht heeft; 2° indien hij een gedeelte van zijn actief verduisterd of verborgen heeft; 3° indien hij zich in zijn geschriften, hetzij door openbare akten of door onderhandsche verbintenissen, hetzij door zijn balans, bedrieglijk schuldenaar heeft erkend van geldsommen, die hij niet schuldig was. **Bedrieglijke b.** heeft dus een strafrechtelijk karakter. Als zoodanig wordt zij onttrokken aan de bevoegdheid van de rechtbank van koophandel en valt zij in de bevoegdheid van de correctionele rechtbank of van het Hof van Assisen. De straffen, tot dewelke b. aanleiding geeft, zijn gevangenis van een maand tot twee jaar voor eenvoudige b., en opsluiting (vijf jaar tot tien jaar) voor **bedrieglijke b.** (SWB art. 489).

Lit.: Beltjens, Encyclopédie du Droit Commercial (III 1910-1914, art. 438, blz. 357; art. 573 tot 578, blz. 999 vlg.); De Perre, Manuel du Curateur de Faillite (1930, nrs. 154, 427 tot 431, 467 tot 470, 747 tot 756, 795 tot 802); Nijpels et Servais, Le Code Pénal Belge interprété (1898, art. 489, blz. 569 tot 591); J. Simon en P. De Beus, Belgische strafwetten (1932, V<sup>o</sup> Koopman, blz. 510-514).

#### Rondou.

**Bankcrediet** geniet degene, die van een bank gelden ter leen heeft ontvangen of volgens overeenkomst ter leen kan opnemen. In engeren zin verstaat men onder b. als regel een door de bank in loopende rekening aan den credietnemer geopend crediet. In den overzeehandel verstaat men onder b. een credietverleening in den vorm eener accreditieering.

**Bankdisconto** is de rentevoet, waartegen de centrale bank van een land wissels, op dat land getrokken, in disconto neemt. Het b. is onder bepaalde voorwaarden toonaangevend voor de rentetarieven op de geldmarkt. De wijze, waarop de centrale banken het b. vaststellen en toepassen in verband met de doeleinden, die zij daarmede nastreven, noemt men **discontopolitiek**.

**Banken van St. Servaas**, elf voormalige heerlijkheden, die in het oude hertogdom Limburg en het bisd. Luik lagen en waar het kapittel van St. Servaas te Maastricht den soeverein „verbeelde”. Het bezat daar de hoge, middelbare en lage justitie en stelde er schout, schepenen en secretaris aan. Aan den hoogproost behoorden de beide banken van Mechelen-op-de-Maas (thans Belgisch) en Tweebergen; de negen overige werden behoord door den daartoe door het kapittel gekozen rij- of ridderproost. Over de vraag wie de eigenlijke soeverein was, het Duitsche Rijk

of de hertog van Brabant, is eeuwenlang gestreden.

Lit.: Publications... de Limbourg (35, 1899, 278 vlg.); Suringar, Bijdrage t. d. kennis van den regeeringsvorm van Maastricht (1873, 132 vlg.).

#### Gorris.

**Bankert**, 1° **Adriaan**, zoon van Joost, in 1664 schout bij nacht, in 1666 vice-admiraal voor Zeeland. Nam deel tijdens den tweeden Engelschen zee-oorlog aan den tweedaagschen zeeslag en den tocht naar Chatham en tijdens den derden Engelschen zee-oorlog o.a. aan den slag bij Kamperduin. Werde later lid van het Zeeuwsche admiraliteitscollege. † 1684.

2° **Joost van Trappen**, genaamd **Bankert**, 1624 kapitein bij de admiraliteit van Zeeland, diende bij de West-Indische Compagnie onder Piet Hein en Loncq; expeditie naar Brazilië. Later eskadercommandant op de Zeeuwsche kust. Behaalde in 1637 een overwinning op de Duinkerker kapers. Was in 1690 onderbevelhebber bij Tromp in den strijd tegen de Armada en de Duinkerker kapers. 1645 onderbevelhebber der vloot van de West-Indische Compagnie in Brazilië, alwaar hij veel Portugeesche schepen buit maakte. Op zee overleden in 1647.

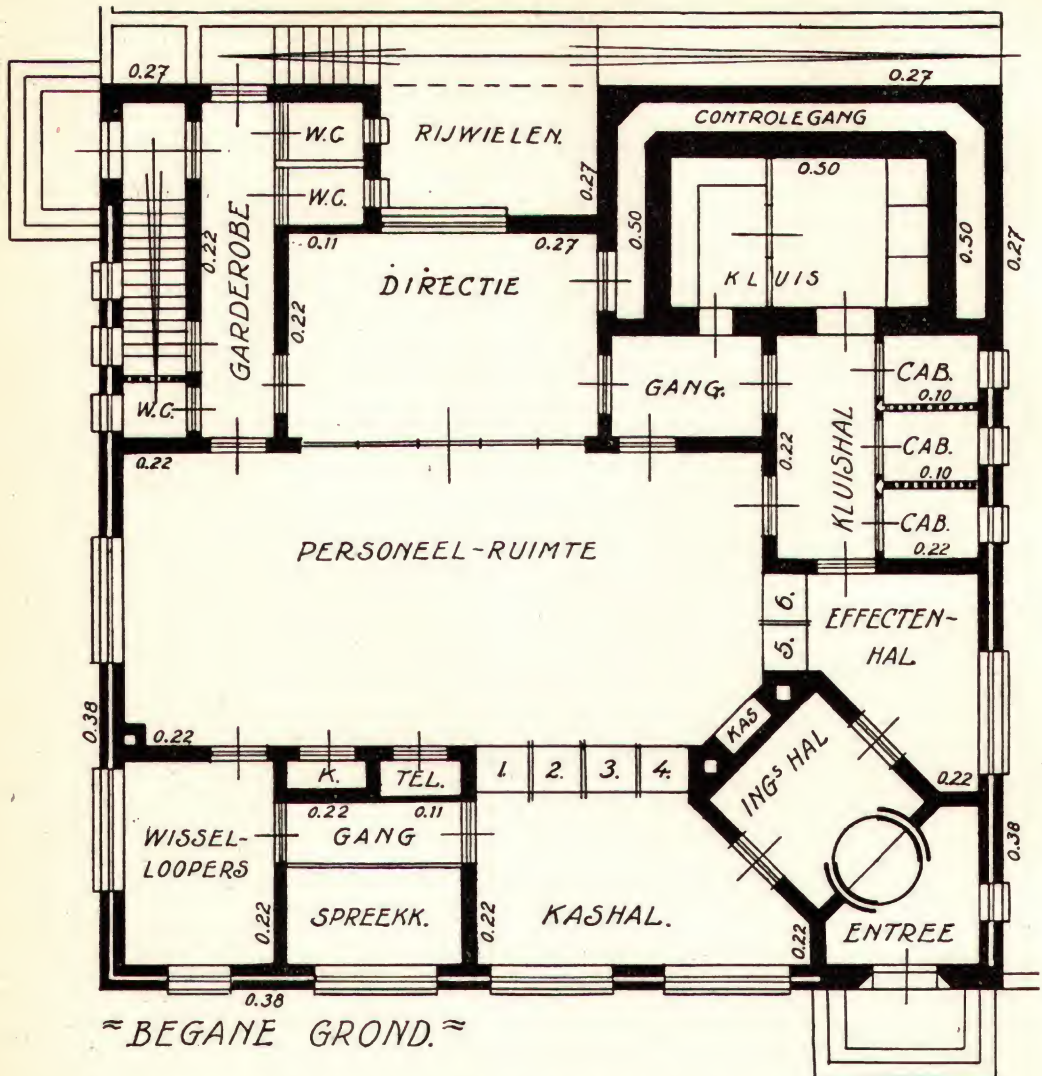
**Banket** is in beperkten zin alleen gebak, gevuld met amandelpers (een mengsel van gemalen amandelen met suiker). Meer algemeen verstaat men er onder alle lekkernijen, die op een feestmaal bij het nagerecht gegeven worden, zooals taarten, gebakjes enz.

De naam ging over ook op den maaltijd zelf; reeds in het Halewijnlied staat: „Daar wierd gehouden een banket, sijn hooft wierd op die tafel geset.”

**Bankgarantie** is een garantieverklaring of borgtocht, afgegeven door een bank ten verzoeken en voor rekening van een harer relaties.

**Bankgebouw**. Groote verschillen bestaan bij de inrichting van deze gebouwen naar gelang den aard en den omvang van de geldzaken, welke daarin plaats vinden. In het algemeen kan men de volgende hoofdgroepen van ruimten onderscheiden: 1° lokalen ten dienste van de directie, als directieurenkamers, spreek- en wachtkamers, vergaderzaal; 2° de bureau's met nevenruimten voor het personeel, waarin de correspondentie, registratie, boekhouding en de verrekening met andere zakenhuizen plaats vindt; 3° de hal voor het publiek, met nevenruimten als spreek- en wachtkamers; 4° de saferuimte, dikwijls in den kelder en omgeven door een gang, waaraan knipkamertjes liggen; de safe is gesloten door een zware deur en een zwaar inspectieluik, dikwerf nog met zware ijzeren hekwerken; in de safe zijn de safeloketten opgesteld; 5° de bergruimte voor fietsen, plaats voor het archief, garderobes, berging; 6° de ruimten voor centrale verwarming, transformator, pompruimten en machinekamers. Afhankelijk van den aard van het bedrijf krijgen deze ruimten mindere of meerdere uitbreiding. In het algemeen geldt, dat gestreefd moet worden naar gescheiden ingangen en trappen voor beambten en voor het publiek. De cassa's worden door een afscheiding van het publiek afgesloten en met loketten voorzien. De ruimte voor het publiek wordt flink ruim genomen, gemakkelijk te bedienen; zoo noodig het aantal loketten vermeerderd, zoodat aan elk loket een speciale dienst gedaan kan worden, bijv. geldafgifte, coupons verzilveren. Goed licht is gewenscht; in de hal voor het publiek bij voorkeur bovenlicht. Bij de groote b. wordt gelet op een efficiënt bedrijf en zijn er uitgebreide installaties voor het bereiken van gelijkmatige temperatuur, goede ventilatie, goede verlichting, af-





Voorbeeld van de inrichting van een klein bankgebouw (plattegrond van het bankgebouw van de Geld. Credietvereniging te Zeist).

koeling van de ruimten in den zomer, en centr. verwarming en mach. toevoer van verse lucht in den winter. Dit brengt mede een uitgebreid kanalenet en tal van motoren en pompen. Gelet moet worden op een uitnemende isolatie, ook voor het geluid van buiten en alarminrichtingen, welke gemakkelijk te bedienen zijn. De architectuur is gewoonlijk imposant; de materialen van prima kwaliteit. Van buiten veel natuursteen, van binnen vloeren van rubber of linoleum, de wanden met marmer bekleed of kostbare houtsoorten. De hoofdverdieping ligt hoger dan de straat; de ramen aan de straatzijden worden met zware hekwerken afgesloten.

Lit.: De Amsterdamsche Bank, in *Bouwkundig Weekblad architectura* (1932, nr. 48); *Handbuch der Architectur* (IV, 2e halfdeel, nr. 2). *Thunnissen*.

**Bankgeheim** is het ambtsgeheim van den bankier.

**Bankgraf** is een in het Oosten, voornamelijk in Palestina, zeer gebruikelijke grafvorm, bestaande uit een van de rots vrijgekapt steenen bank, waarop de in doeken gehulde doode kon neergelegd worden. Meestal was de bank met een boog overwelfd. Soms was de bank zelf uitgehold en kreeg dus het Palestijnsche b. veel overeenkomst met het Romeinsche arcosolium.

**Bank-holiday**, dag, waarop de banken zijn gesloten en betaling van wissels niet plaats vindt. Dergelijke bank-vacantiedagen, in Engeland ontstaan, zijn voor Eng. en Ierland: tweede Paasch- en Pinksterdag, eerste Maandag in Augustus en meestal tweede Kerstdag. Voor Schotland: Nieuwjaar, Goede Vrijdag, eerste Maandag in Mei en Augustus en doorgaans Kerstdag. In Nederland bestaat geen vaste regeling; de Amsterdamsche Bankiersvereniging beslist voor

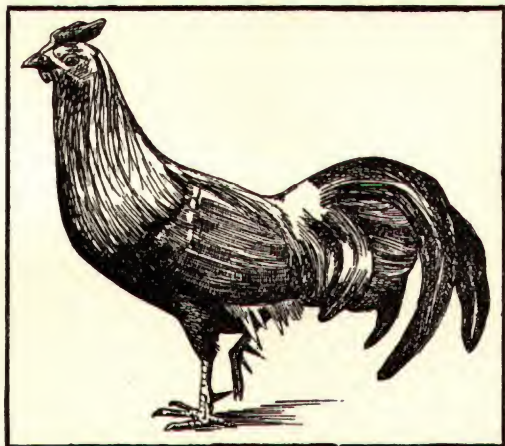


elk afzonderlijk geval. De laatste jaren waren het Goede Vrijdag en Paasch-Zaterdag.

**Banking-principle**, verdedigd in den strijd, welke aan de Engelsche bankwet van 1844 voorafging, met name door Torrens en Tooke. Volgens de aanhangers van het banking-principle bestond er geen principieel onderscheid tusschen het bankbiljet en de cheque en daardoor ook niet tusschen de circulatiebank en de depositobank. Zij legden den nadruk op de noodzakelijkheid van een elastisch geld- en bankwezen, dat zich zou aanpassen aan de wisselende geld- en credietbehoefte. Zij pleitten daarom voor vrijheid van uitgifte van bankbiljetten voor alle banken, welke aan bepaalde eischen van soliditeit voldeden. Indien men slechts de verplichting tot inwisseling in baar geld handhaafde, zou er nooit een teveel aan bankbiljetten kunnen ontstaan. Het overtollige geld zou automatisch terugvloeien.

*Kaag.*

**Bankivahoen** (*Gallus ferrugineus*), een wilde hoendersoort, voorkomend in Voor- en Achter-Indië en den Archipel; waarschijnlijk stammen de huis-



Bankivahoen.

hoenders er van af; de vederkleur is goudgeel tot roestkleurig; in vorm komen ze overeen met de zgn. vechthoenders.

**Bankoetrooi**, wettelijke machtiging aan de Nederlandsche Bank tot het uitgeven van bankbiljetten en het verrichten van eenige andere functies, een en ander onder nader bepaalde voorwaarden.

**Bankoelboom**, *Aleurites moluccana* of *triloba*, een boomgewas, behoorende tot de familie der wolfsmelkachtigen, *Euphorbiaceae*, en tot de onderfamilie der *Crotonoideae*. Oorspronkelijk inheemsch in Zuid-Azië, heeft dit gewas zich over de Australische eilanden en naar Amerika verspreid, en wordt vooral op Java veel aangeplant. Het hout is zeer geschikt voor de kistenfabricage en de schors voor looijen en ververijen. Uit de vleezige vruchtschaal bereidt men drukinkt, terwijl de uitzweetende gom van dezen boom door de eilandbewoners der Zuidzee gebruikt wordt om te kauwen.

**Bankoelnoten** zijn de vruchten van den Bankoelboom. Deze noten bevatten 60% olie, die echter voor consumptie niet in aanmerking komt. Er wordt evenwel een veelzijdig gebruik van gemaakt als brand- en smeerolie, voor vernissen en verven, bij de zeep-

fabricage en als geneesmiddel tegen reumatiek. Na het onttrekken der olie wordt de rest der noten tot meststof verwerkt. Er schijnt geen export van deze olie naar Europa te bestaan, hoewel de uitvoer der noten grootere afmetingen begint aan te nemen. Op de Soenda-eilanden, o.a. Soembawa, zijn deze noten reeds lang een plaatselijk handelsartikel.

**Bankoetsjoe**, soms ook *Batetela* of *Bassongo Meno* genaamd, volksstam in Belg. Kongo, in het Noorden van Bena Dibele, tusschen Sankoeoe, Loebefoe, Lomami, Lomela en Loekenie. > Kongo (Ethnographie.)

**Bank of England** (Bank van Engeland), Engelsche circulatiebank, opgericht in 1694. In 1844 kreeg de bank bij de Peel-act haar tegenwoordig karakter met twee afzonderlijk geadmistreerde afdelingen, nl. het Issue Department, dat zich bezig houdt met de uitgifte van bankbiljetten, en het Banking Department, dat de eigenlijke bankzaken verricht. De uitgifte van bankbiljetten werd door deze wet zeer bemoeilijkt, doordat de ongedekte circulatie aan een maximum werd gebonden. Daarentegen verkreeg de bank voor alle andere bankzaken volkomen vrijheid en werd met name voor de deposito's geen dekking voorgeschreven. Bij de Currency and Banknotes Act van 1928 werd bovengenoemd maximum verhoogd tot 260 miljoen pond sterling en de regeering gemachtigd een verdere verhooging toe te staan. In Augustus 1931 maakte de regeering van die machtiging gebruik door verhooging van het contingent tot 275 miljoen pond sterling. *Kaag.*

**Bankpapier**, door de circulatiebanken uitgegeven schuldbekentenissen aan toonder, welke als geld worden gebezigd en al dan niet het karakter hebben van wettig betaalmiddel.

**Bankpolitiek**, het complex van maatregelen, waardoor de banken het economisch leven in een bepaalde richting beïnvloeden. > Discontopolitiek.

**Bankrestrictie**, in het algemeen beperking van het bankwezen. In het bijzonder het door de Engelsche regeering in 1797 genomen besluit, waarbij aan de Bank van Engeland werd verboden haar bankbiljetten in gemunt geld uit te betalen of edel metaal ter beschikking te stellen.

**Bankroet**, > Bankbreuk.

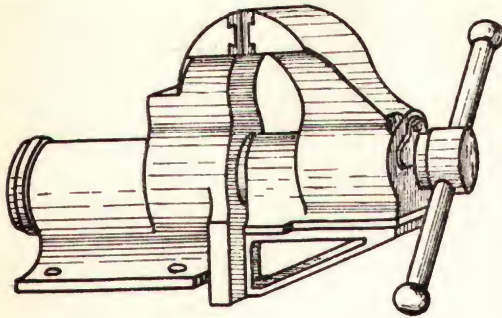
**Banks**, sir Joseph, Engelsch ontdekkingsreiziger, \* 1743 en † 1820 te Londen, nam deel aan den eersten zeiltocht om de wereld van Cook (1768—'71). Hij ontdekte in 1772 de Fingalsgrot op het eiland Staffa. Als president van de Royal Society (1778 en volgende jaren) arbeide hij voor vele ontdekkingsreizen.

**Bankschaar**, schaar, die in een bankschroef wordt vastgeklemd, voor het knippen van dunne metaalplaten of blik.

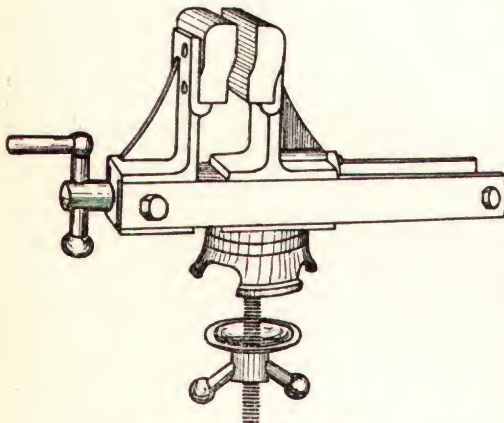
**Bankschroef**, werktuig, gewoonlijk bevestigd aan, soms een geheel vormend met de werkbank; dient voor het opspannen van te bewerken voorwerpen. Zeer veel uitvoeringsvormen. Hoofdbestanddeelen: twee bekken, die door een schroef t.o.v. elkaar bewogen kunnen worden. Als hoofdtypen onderscheidt men: 1° een of beide bekken scharnierend: de klemvlakken of wangen vormen dan een meer of minder grooten hoek; 2° de parallel-b.; één bek vast en de andere in een geleiding (zwaluwstaart) evenwijdig aan zich zelf mét en óp een schroef verplaatsbaar;



wangen blijven evenwijdig. De parallel-b. wordt voortdurend verbeterd en gespecialiseerd: uitwissel-



Bank Schroef (zwaar model).



Bank Schroef (licht model).

bare wangen; gecombineerde schuif- en schroef-verplaatsing van een bek, waarbij na opbrengen van het werkstuk dit met één schroefslag klemvast wordt gezet, enz.

**Banksden**, → Den.

**Banks-eilanden**, eilandengroep in den Grooten Oceaan, behoorende tot de Nieuwe Hebriden; Eng.-Fr. protectoraat. De voornaamste eil. zijn Vanua Lava en Gaua. De groep bestaat uit koraalvormingen en door opgeheven koraalriffen omzoomde vulkanische eilandjes, begroeid met dicht oerwoud. De bevolking (Melanesisch) staat op lage cultuurtrap.

**Banksia**, genoemd naar den onderzoeker Banks, is een plantengeslacht van de familie der Proteaceae en komt in 65 soorten in Australië voor.

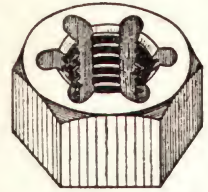
Voorals *B. integrifolia* (de gaafrandige B.) en *B. serrata* (de gezaagde B.) worden in de Riviera gekweekt, vanwaar de bloemen des winters in het Noorden op de bloemenmarkten komen.

**Banks-land**, het meest W. gelegen eiland van den Canadeeschen Archipel, in 1819 door Parry ontdekt; het verheft zich slechts tot 500 m; is niet permanent bewoond.

**Banksnij-ijzer** of bloksnij-ijzer; gereedschap

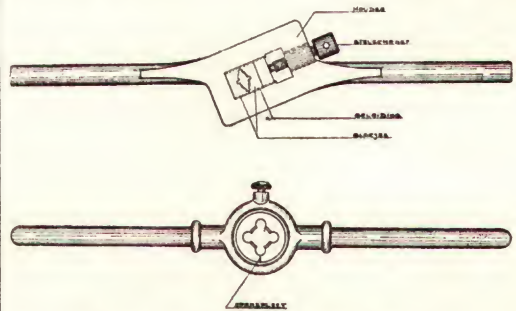
om op ronde metaalstaven schroefdraad te snijden.

In den houder worden twee uitwisselbare edelstalen of verhard stalen snijblokken geschoven, volledig voorzien van profiel en nummer van den te snijden draad. Eén van de blokjes is loodrecht t.o.v. het andere in een geleiding verstelbaar. Hierdoor kan het b.



Snijmoer voor bank-snij-ijzer.

op de te bewerken staaf geklemd worden. Door herhaald op- en neerschroeven langs de staaf, waarbij telkens het losse blokje wordt bijgeklemd, wordt de te snijden draad ten slotte vol gesneden en kan tevens de vereischte buitendiameter verkregen worden. Bij ieder profiel en nummer behoort één blokkenpaar.



Twee modellen van banksnij-ijzers.

Bij modern b. is snijblok of snijmoer als één geheel in den houder gesloten. Het draadprofiel is in de kern van blokje of moer aangebracht. De snijkanten gaan, langs de diepte van de moer gezien, geleidelijk in het volkomen draadprofiel over, zoodat de schroefdraad in één trek door het opschroeven van het b. op de te bewerken staaf gesneden wordt.

**Beynes.**

**Banktoezicht.** Bij de regeling van het toezicht op het bankwezen kan men zich door twee principieel verschillende doelstellingen laten leiden. Men kan in de eerste plaats uitgaan van de wenschelijkheid de direct bij de banken betrokken belanghebbenden, in het bijzonder de depositanten, tegen geldelijke verliezen te vrijwaren. Daarnaast kan men zich ten doel stellen invloed uit te oefenen op de algemeene gester der banken, voor zoverre deze van belang is voor de algemeene volkswelvaart. Met name kan men door dit toezicht trachten invloed uit te oefenen op de kapitaal distributie en op die elementen der crediet-politiek, welke voor de conjunctuurontwikkeling van belang zijn.

Toezicht van overheidswege op het bankwezen kennen o.a. de volgende landen sedert de tusschen haakjes geplaatste jaren. Aanleiding hiertoe vormden in het algemeen voorkomende bankmoeilijkheden en déconfitures. Zweden (1846), Vereenigde Staten (1863), Canada (1867), Japan (1890), Hongarije (1916), Denemarken (1919), Noorwegen (1924), Duitschland (1931).

**Kaag.**

**Bank van Brussel**, → Bank (in België).

**Bank van Engeland**, → Bank of England.

**Bank van Frankrijk**, → Banque de France.

**Bank van leening**, openbare instelling, die aan geldgebrekkige personen tegen vuistpand consumptief



crediet verleent. Kloosters in Lotharingen treden naar het voorbeeld van Fr. kloosters reeds in de 10e en 11e eeuw als leeninstellingen op, door aan noodlijdenden en mindergegoeden geringe sommen gelds te leenen. De zgn. „montes pietatis” (m.p.) (bergen van barmhartigheid of liefdadigheid), stichtingen te algemeenen nutte, welke hun bijdragen ontvingen van de geloovigen en deze gestorte gelden aan armen leenden om hen uit de handen van woekeraars te houden of te bevrijden, ontmoeten wij in de 13e eeuw in Italië. De doorvoering van het woekerverbod, dat rente nemen uit het leenen zelf verbood, had tot gevolg, dat het geldleenen uitsluitend kwam in handen van Joden of van geconcessioneerde geldwisselaars, campsores, Lombarden, die dikwijls onbehoorlijke rente eischten. Om dit euvel te voorkomen, beijverden zich wereldgeestelijken en kloosterlingen onder goedkeuring van den Apostolischen Stoel om instellingen in het leven te roepen, waar ieder, die behoefte had aan geld, dit tegen verpanding van roerende goederen, als kleederen, meubels, juweelen en andere kostbaarheden, kon leenen en wel zonder vergoeding, wijl de middelen om deze ondernemingen in stand te houden uit vrijwillige bijdragen, inzamelingen, schenkingen en stichtingen werden verkregen. Vooral de Franciscanen stichtten in weinige jaren een heele reeks van deze „montes pietatis”. Het woord montes is ontleend aan de zgn. monti, bergen, verzameling, een soort semi-publiekrechtelijke verenigingen van staatscrediteuren, die de opbrengst van bepaalde staatsbelastingen gepacht hadden en welke zich later tot werkelijke deposito- en girobanken hebben ontwikkeld. In Frankrijk worden de banken van leening nog monts de piété en in Spanje nog monte de pietad genoemd. Beroemd is de instelling van den Franciscan Barnaba de Perugia (1462). Door de toenemende kosten werd men gedwongen een kleine vergoeding te eischen van de geldleeners. De m.p. behielden echter hun liefdadig karakter, doordat eventuele overschotten besteed moesten worden voor weldadige doeleinden. De m.p. verspreidden zich over Frankrijk, de Zuidelijke Nederlanden en Duitschland, terwijl in Engeland het uitleenen tegen vuistpand in particuliere handen bleef; montes pietatis werden o.a. gesticht te Ieperen (1534), Brugge (1572), Rijssel (1610), en later te Mechelen, Brussel, Antwerpen en Gent. In Frankrijk o.a. te Avignon, Marseille en Parijs. In Duitschland stonden ze meestal onder stedelijk beheer, terwijl de netto-opbrengsten ten goede kwamen aan armeninstellingen.

Lit.: Herder, Staatslexikon (Freiburg in Br.); B. Laum, Allgemeine Geschichte der Wirtschaft.

M. Verhoeven.

In Nederland zijn in vele plaatsen B. v. l. gevestigd.

(België). Er bestaan in België zes Banken van leening of Bergen van barmhartigheid, te Brussel, Antwerpen, Luik, Gent, Oostende en Mechelen. De Bank van leening is thans een gemeentelijke openbare instelling, die rechtspersoonlijkheid bezit, en die bestuurd wordt door een raad van beheer, waarvan de leden door den gemeenteraad worden aangesteld. Evenals de Commissie van Openbaren Onderstand is zij onderworpen aan het toezicht van de gemeente, de Bestendige Deputatie van den Provincialen Raad, en den koning. Haar vermogen bestaat uit de haar sedert eeuwen toebehoorende goederen, uit schenkingen en legaten, uit toelagen van de gemeente, uit de opbrengst van door haar opgenomen leeningen en uit de interesten

van de verleende credieten. De door de Bank van leening beoefende vorm van crediet schijnt wel eenigszins verouderd. Een wet van 17 Dec. 1923 heeft de gemeenteraden gemachtigd om de benaming „Berg van barmhartigheid” te vervangen door de benaming „Openbare kas van leening”; van die toelating werd door al de betrokken gemeenten gebruik gemaakt. Benevens de traditioneele leeningen tegen verpanding van kleederen, juweelen, enz., mogen die instellingen nu ook leenen tegen verpanding van openbare effecten, en zelfs, tot een bepaald bedrag, tegen verpanding van nieuwe koopwaren. Aldus trachtte men den weg naar de Bank van leening voor den kleinen middenstand open te stellen, en deze instelling, met behoud van haar oorspronkelijke werkzaamheid, een zekere tusschenkomst in het economisch leven te bezorgen, iets waarvan ten slotte, naar alle waarschijnlijkheid, niet veel zal terecht komen.

V. Dievoet.

#### Bank voor internationale betalingen.

O p r i c h t i n g. De voorstellen tot oprichting der bank stammen van het Young Committee (Committee of Experts on Reparations), dat, nadat gebleken was, dat de uit het Dawes-plan van 1924 voortvloeiende verplichtingen het betalingsvermogen van Duitschland te boven gingen, achtereenvolgens te Genève, Parijs en Den Haag bijeenkwam, en in Januari 1930 besloot tot een andere regeling der herstelbetalingen en tegelijkertijd tot de oprichting der B.I.B., die een deel van de taak van de vroegere commissie voor herstel zou overnemen, met name de regeling van de verplichte betalingen.

I n r i c h t i n g. Het kapitaal der bank, dat thans geheel geplaatst is en waarop 25% is gestort, bedraagt 500 miljoen Zwitsersche frs. Einde September 1930 waren 164 000 aandelen geplaatst in een zevental landen, nl. bij de circulatiebanken van Frankrijk, Engeland, Duitschland, Italië en België, en bij syndicaten in de Ver. Staten en Japan, waar de circulatiebanken volgens hun statuten geen aandelen kunnen nemen. Nadien zijn er nog bij een dertien- à veertiental andere circulatiebanken aandelen geplaatst. In het bestuur der bank hebben vooral invloed die landen, die het sterkst bij de herstelbetalingen zijn geïnteresseerd. Met eenige regeering mag de Bank niet rechtstreeks in verbinding treden. Zij is gedacht als bank voor banken en niet als bank voor staten.

T a a k e n f u n c t i e. Volgens haar statuten is de taak der Bank: de bevordering van de samenwerking tusschen circulatiebanken; het verschaffen van faciliteiten voor internationale financieele operaties; het optreden als trustee voor de Deutsche reparatieannuïteiten en de administratie van alle uit het Young-plan voortvloeiende verplichtingen tegenover de crediteuren-staten; het optreden als agent en trustee met betrekking tot internationale financieele regelingen, in zooverre deze haar door de belanghebbenden bij overeenkomst zijn toevertrouwd. Vooral aan haar functie als centrale voor de circulatiebanken wordt op het oogenblik groote beteekenis gehecht. Dit nog te meer, nu de ratificatie van de Lausanner overeenkomst van Juli 1932 het einde der herstelbetalingen inluidde. Oorspronkelijk lag het wel in den opzet van de oprichters der bank haar als centrale voor de circulatiebanken te doen fungeren, doch deze opzet moet als mislukt worden beschouwd, waar de leidende circulatiebanken niet genegen bleken hun goudreserves aan de bank toe te vertrouwen. Bij de thans heerscheende monetaire toestanden mag worden verwacht, dat het



standpunt van vele circulatiebanken zich zal wijzen in den oorspronkelijk bedoelden zin. Vooral door mr. Trip, den president der Ned. Bank, werden in de op de algemeene vergadering van Mei 1932 aansluitende besprekingen denkbeelden in die richting naar voren gebracht. Zij betreffen voornamelijk gezamenlijke maatregelen tot handhaving en herstel van den gouden standaard in de verschillende landen, samenwerking van circulatiebanken op het gebied der creditpolitiek, het uitwisselen van gegevens omtrent den toestand van de kapitaal- en geldmarkt in de diverse landen. Daarnaast komen dan de functies der bank als clearing-instituut tusschen de centrale banken, en haar taak als reguleator der wisselkoersen door de mogelijkheid, die haar openstaat om elke valuta, gebaseerd op den gouden of gold-exchange standaard, voor eigen rekening te koopen en te verkoopen.

**B a l a n s.** Volgens haar laatste balans van Maart 1933 bedroegen haar kasmiddelen ruim 11 miljoen frs.; direct opvraagbare gelden bijna 533 miljoen; gelden op langeren termijn bijna 186 miljoen; met een looptijd van 3 maanden en meer ruim 150 miljoen. Daartegenover staan haar eigen kapitaal plus reserves met ruim 134 miljoen; schulden op langen termijn met bijna 299 miljoen en schulden op korten termijn met ruim 472 miljoen.

**Lit.:** Frankfurter Zeitung, Die Reparationsbank (1929); Paul Einzig, The Bank for International Settlements (\*1930); Jaarverslagen der B.I.B. *Kaag.*

**Bank voor Nederlandsche Gemeenten** werd opgericht 23 Dec. 1914 onder den naam Gemeentelijke Credietbank te Den Haag. Haar naam werd gewijzigd bij acte van 24 Jan. 1922. De bank stelt zich ten doel het verleen van credieten aan of onder garantie van publiekrechtelijke lichamen of aan naamloze vennootschappen, waarvan de aandeelen uitsluitend of voor het meerendeel in het bezit van dergelijke lichamen zijn. Zij geeft crediet tegen geaccepteerde wissels of promessen, door beleening op schuldbrieven of anticipatie-biljetten of in blanco. Bovendien neemt ze deel in of neemt over geldleeningen van bovengenoemde lichamen of verleent haar tusschenkomst bij plaatsing daarvan. Haar aandeelenkapitaal bedraagt 10 000 000 gld., waarvan op 31 Dec. 1932 was geplaatst en volgestort 5 648 000 gld. Hiervan bevindt zich de helft in handen van den Ned. Staat. Verder zijn de aandeelhouders alle publiekrechtelijke lichamen. De benoeming van directeurs behoeft de goedkeuring van de ministers van Binnenlandsche Zaken en Landbouw en van Financiën. Deze ministers wijzen bovendien twee commissarissen aan, evenals de Vereniging van Nederlandsche Gemeenten. Sedert 1925 verrekenen Rijk en Gemeenten alle wederzijdsche vorderingen door middel van de Bank. Het agentschap van Financiën te Amsterdam neemt schuldbrieven der Bank aan als onderpand voor de aan bankiers te verstrekken daggeldleeningen. Volgens de balans van 31 Dec. 1932 bedroeg het bedrag van leeningen aan gemeenten op langen termijn ruim 48 miljoen gld., de overige vorderingen bijna 11 miljoen. Het totaalbedrag der door haar uitgegeven obligatieleeningen was ruim 19 miljoen; de overige opgenomen gelden waren bijna 36 miljoen. Vanaf 1922 werd een dividend betaald van 6%. *Kaag.*

**Bankvorming,** → Oerbank.

**Bankwerken** staat gedeeltelijk tegenover vuurwerken: koud bewerken van metalen aan de werkbank. In het algemeen wordt er mede bedoeld: uit de hand

aan de bank bewerken van een werkstuk: vijlen, schaven, pasmaken. Kan een bewerking zijn, die aansluit op het ruwere vuurwerk, dan wel het bewerken van kleinere werkstukken uit willekeurig materiaal; eventueel tot een zeer hoogen graad van nauwkeurigheid: instrumentenmakerij. Door de hooge eischen van nauwkeurigheid en afwerking heeft het bankwerken zich ontwikkeld tot een zelfstandige vakgroep: electrotechn. bankwerken, enz.

**Bankwet,** wet, waarin het bankwezen is geregeld. Te onzent beperkt die regeling zich tot de circulatiebanken. Onze eerste bankwet is van 1863. Zij werd telkens bij het afloopen van het octrooi van de Nederlandsche Bank gewijzigd. Verder → Nederlandsche Bank.

**Bannatyne,** George, een vermogende Schot, die in 1568 een groote hoeveelheid oude Schotsche gedichten overschreef in een hs., dat nog bewaard wordt te Edinburgh. De Schotsche letterkundige vereniging, die in 1823 werd opgericht met W. Scott als eersten president, werd te zijner eere **Bannatyne Club** genoemd. \* 1545, † 1608.

**Bannerheeren,** onmiddellijke rijksvorsten in het kwartier van Zutphen, wier heerlijkheden in de graafschap ingesloten liggen. Zij zijn geen onderdanen, maar gelijken van den graaf van Zutphen, stonden uiteraard vijandig tegen den graaf, tevens hertog van Gelre, en waren in den laatsten tijd van het hertogdom de bondgenooten der Bourgondiërs. → Banier.

**Lit.:** Fruin-Colenbrander, Gesch. der Staatsinstellingen (blz. 91). *W. Mulder S.J.*

**Banneux,** gehucht tusschen Louveigné en Tancrémont in het Luiksche (België), waar Maria tusschen 15 Jan. en 2 Maart 1933 achtmaal verschenen zou zijn aan een elfjarig meisje, Marietje Béco. Sedert dien zijn tal van merkwaardige genezingen waargenomen. De verschijning zou tot het kind gezegd hebben: „Ik ben de Lieve Vrouw der Armen”; zij moet een reeds aanwezige bron aangewezen en een kapel gevraagd hebben. Op 15 Aug. 1933 had de plechtige inzegening van deze kapel plaats. In de parochiekerk te Banneux is, met verlof van den bisschop van Luik, een beeltenis van „Onze Lieve Vrouw der Armen” op een zij-altaar geplaatst. De kapelaan van Banneux, abbé L. Jamin en ook de plaatselijke geneesheer dr. Heusse, zijn overtuigd van het buitengewone karakter der gebeurtenissen, welke echter voorloopig nog met groote reserve dienen te worden aanvaard. *J. v. Rooy.*

**Banning,** 1° Henricus Adrianus, journalist. \* 25 Aug. 1818 te Utrecht, † 10 Jan. 1909 te Vught. Schreef ettelijke novellen en romans, vooral in de Kath. Illustratie, waarvan hij in 1866 een van de beide eerste redacteuren werd. In het „Dompertje van den Ouden Valentijn” toonde B. zich een vaardig polemist.

**Lit.:** L. J. v. d. Heyden, H. A. Banning in: Nieuw Ned. Biogr. Woordenb. (III 1914); J. R. v. d. Lans, Zestig jaren Roomsche Volkslectuur in: Kath. III. (LX 1926, 717).

2° Joannes van, aartspriester. \* 16 Nov. 1766 te Amsterdam, † 14 Juni 1840 te Zoeterwoude. 1791 priester gewijd, kapelaan te Middelburg; 1800 professor te Warmond, 1807—'40 pastoor te Zoeterwoude. Heeft als aartspriester van Holland en Zeeland (1824—'32) velen van zich vervreemd. v. B. heeft zich voor de kerkelijke geschiedenis verdienstelijk



gemaakt o.a. door het samenstellen van een necrologie van alle geestelijken, die van 1730 tot 1830 overleden zijn in de Hollandse missie.

Lit.: J. C. v. d. Loos, J. van Banning in: Bijdr. voor de Gesch. van het Bisd. Haarlem (XXXIX 1921, XL 1923) en in Nieuw Ned. Biogr. Wordenb. (VI 1924).

**Banningstad**, → Bandoendoe.

**Bannister**, 1° Gilbert (ook Banestre, Bannaster, Banstir of Banester), Eng. componist uit de 15e eeuw; was sedert 1478 „Master of the Children” (zangleeraar) aan de koninklijke kapel te Londen. † 1487.

Werken: slechts enkele 2—5-stemmige motetten zijn in hs. bewaard gebleven. — Lit.: Sammelb. der Intern. M. Gesellschaft (XV 1, 1913, W. H. Grattan Flood).

2° Henry Marriot, Anglicaans geestelijke; groot kenner der M.E. liturgische dichtkunst en Gregoriaansche palaeographie. \* 1855 te Oxford, † 1919 aldaar. Medewerker van *Analecta hymnica* (Blume-Dreves); bekendste werken: *Monumenti Vaticani di Palaeografia musicale latina* (Leipzig 1913) en *Missale Gothicum* (1917—1920).

**Banoea Woehoe**, vulkanisch eilandje, gelegen op ca. 600 m van de Westkust van het eilandje Mahengetang in den Sangi-Archipel. Dit eiland bestond reeds lang, maar werd in 1919 verder boven de zeeoppervlakte gebracht. Brouwer beschouwt Banoea Woehoe als een lavatholofide, geperst uit een kraterpijp, een opvatting, waarmede Kemmerling zich niet kon vereenigen. Het gesteente, waaruit het nieuwe eruptiepunt bestaat, is een glasrijke hoornblendandesiet, terwijl pyroxen totaal afwezig is.

Lit.: G. L. L. Kemmerling, De vulkanen van den Sangi-Archipel en van de Minahassa, in *Vulkanologische Meded.* (1923, nr. 5).

Hofsteenge.

**Banowina**, naam der provinciën, waarin Zuid-Slavië is verdeeld.

**Banque de Bruxelles N.V.**, bank in België, hoofdzetel Brussel. Werd in 1871 opgericht met een kapitaal van 18 750 000 frs. De aanhoudende uitbreiding van haar werkzaamheden deed haar elfmaal tot kapitaalsverhooging overgaan, waarvan de laatste in 1929 haar kapitaal op 600 miljoen frs. bracht. Deze verhooging geschiedde echter onder den drang der crisisonstandigheden, die haar noodzaakte 19 banken, waarover zij het toezicht had, te concentreren in één N.V.

Einde van 1932 beschikte zij over 600 000 000 frs. kap., een reservefonds van 289 872 299,50 frs., en over 2 651 814 543,48 frs. kort credit. Zij is vertegenwoordigd in 397 gemeenten van het land en is betrokken in 39 andere ondernemingen, meest alle in België gelegen, waaronder de volgende banken: B(anque) Belge d'Afrique; Société Nationale de Crédit à l'Industrie; B. Internationale à Luxembourg; B. d'Escompte de Bohême et Société de Crédit; Niederösterreichische Escompte-Gesellschaft; International European Investing Corporation; B. de Commerce à Varsovie; Cie. Belge d'Assurance-Crédit; Cie. Financière Belgo-Chinoise; Cie. Belge d'Assurances l'Urbaïne.

**Banque de France** (Bank van Frankrijk), Fransche circulatiebank, dateert van 1800. Haar positie is het laatst geregeld bij de wet van 28 Juni 1928. Hierbij werd bepaald, dat de bankbiljetten-uitgifte in tegenstelling met de vroegere regelingen niet aan een maximum zou zijn gebonden, doch dat de bank tegenover haar bankbiljettenuitgifte en andere

direct opeischbare verplichtingen een minimum gouddekking zou moeten aanhouden van 35%.

**Banques d'affaires** zijn financieringsbanken van het crédit-mobielier-type, die zich in hoofdzaak bezighouden met de financiering van dochterondernemingen door rechtstreeksche credit-verleeningen en door aandeelen-emissies.

**Banse**, Ewald, Duitsch geograaf. \* 23 Mei 1883 te Brunswijk; had op jeugdigen leeftijd reeds een sterk verlangen, vreemde landen te bezoeken; studeerde in Berlijn bij Ferdinand von Richthofen, in Halle bij Kirchhoff en Ule. Verkende vele landen: in 1906 en 1909 Tripolis; in 1907 en 1908 Egypte, Syrië, Mesopotamië, Armenië en Klein-Azië; trok in 1914 van den Nijl naar Marokko. Hij vatte de Oriënt als een geographische eenheid op en drong diep door in karakter en geest dezer landen. B. beschouwt de geographie meer als kunst dan als wetenschap; ze heeft geen eigen feiten-materiaal; de methode stelt hij boven de stof. In het leveren van aesthetische beschrijvingen, waarin het totale beeld van een landschap naar voren treedt, is de hoofdtak van de geographie gelegen.

Werken: o.a. *Aegypten* (1909); *Der Orient* (3 dln. 1910); *Tripolis* (1912); *Auf den Spuren der Bagdadbahn* (1913); *Das Orientbuch* (1914); *Die Türken und wir* (1917); *Die Türkei* (1919); *Wüsten, Palmen und Basare* (1921); *Harem, Sklaven, Karawanen* (1921); *1001 Nacht* (1921); *Illustrierte Länderkunde* (1922); *Lexikon der Geographie* (2 dln. 1923); *Buch der Länder, Landschaft und Seele der Erde, Das Buch Abendland* (1929); *Geographische Landschaftskunde* (1932).

v. Velthoven.

**Bantam**, afdeeling (residentie), provincie West-Java, omvat de regentschappen Serang, Lebak en Pandeglang. Is 7 953,5 km<sup>2</sup> groot; hiervan zijn 151 493 ha droge en 115 153 ha natte (sawah) bouwvelden der inlandsche bevolking. De vorm van het inlandsch grondbezit is geheel erfelijk individueel. Het is de meest W. gelegen afdeeling van Java. In het N.O. vlak, is Bantam bijna geheel heuvelland, in het Z.O. overgaand in bergland. Het Z. deel is nog weinig bevolkt; hier zijn weinig wegen door de uitgestrekte bosschen, waarin koningstijger, neushoorn en banteng (wild rund) nog voorkomen. De bevolking van Noord-Bantam trekt veel naar de Lampongsche districten voor den peperpluk; na den oogst keert men terug. Er komen 47 erfpachts-ondernemingen voor tot een totale uitgestrektheid van 31 770 ha, waarvan 15 936 ha zijn beplant, meest met rubber. Ziental bedroeg eind 1930: 726 Europeanen, 1 019 812 Inlanders, 7 823 Chinezen en 267 andere vreemde Oosterlingen, in totaal 1 028 628 zielen; bevolkingsdichtheid 128 per km<sup>2</sup>. De bevolking is in het N. gemengd Javaansch-Soendaneesch, in het Z. Soendaneesch.

Broks.

**Geschiedenis**. Omtrent de oudste geschiedenis van dit land, dat door de inwoners zelf Banten genoemd wordt — een merkwaardige naam overigens, daar het de kromo-vorm is van bali, den naam van het eiland, dat het eigenlijke Javaasche gebied aan den anderen kant flankiert — is weinig met zekerheid te zeggen. Daar Noord-Banten een Javaasche enclave in Soendaasch taalgebied is, heeft men wel gedacht aan de mogelijkheid, dat B. een kolonie van een midden-Javaansch rijk is geweest, doch het is evenmin onmogelijk, dat B. oorspronkelijk deel uitmaakte van het eigenlijke Java, maar dat het door een verschuiving der Soendaasche bevolking geïsoleerd is geraakt van het hoofdland. Thans spreekt



men er nog een soort Javaansch, dat echter afwijkt van dat van midden-Java. De inheemsche traditie omtrent de oudste geschiedenis, vervat in de door H. Djajadiningrat als proefschrift uitgegeven *Sadjarah Banten*, biedt weinig houvast. Vermoedelijk was B. omstreeks 1500 een meer of min zelfstandig deel van het rijk van Padjadjaran. Toen in 1522 de Portugeezen voor B. verschenen, was de vorst er nog Sjiwalet en wilde hij met de Portugeezen samenwerken tegen zijn vijand, den vorst van Demak, maar toen de Portugeezen in 1527 er terugkwamen, was B. Mohammedaansch geworden en was er de macht in andere handen overgegaan. Van toen af aan bestond er een eigen staat B., eerst onderhoorig aan Demak, later geheel zelfstandig, ten slotte een sultanaat. Het nieuwe rijk nam toe in macht en deed deze gelden over heel West-Java en Zuid-Sumatra; herhaaldelijk kwam het in conflict met Mataram en Palembang. Het werd het rijk echter noodlottig, dat zich de Hollanders op de Noordkust van West-Java vestigden; hun hoofdplaats Batavia verrees op B.'s gebied, daar, waar te voren Djajakarta (= overwinnend en welvarend), door ons vaak Jakatra genoemd, gelegen had. → Batavia. Na een periode van oorlogen, waarin het beleg van Batavia door de Javanen van Mataram de belangrijkste episode was (→ V.O.C.), kwam er in 1659 een verdrag ter bepaling van de grenzen tusschen B. en het gebied van de Compagnie tot stand. In 1684 moest B., welks bloeiende zeehandel intusschen geknakt was door een moordende concurrentie van de veel beter uitgeruste V.O.C., reeds een nieuw en ditmaal veel nadeliger verdrag sluiten.

Het verval werkt dan snel door. In 1752 erkent B. de opperhoogheid der V.O.C., in 1813 moet het volledig Europeesch bestuur aanvaarden. Dat dit de bevolking, die zich van de meeste andere bevolkingsgroepen van Java onderscheidt door de intensiteit van haar Mohammedaansch geloof en door haar gehechtheid aan Mohammedaansche vormen en die daarom alleen reeds een overheersching van ongeloovigen in principe verwerpt, een doorn in het oog geweest is, blijkt uit de opstanden, die herhaaldelijk voorgekomen zijn; zeer bekend zijn de Tjilegonsche onlusten van 1888 en de moeilijkheden van 1926. Het gebied, waardoor sinds 1900 de spoorweg naar Anjer loopt, is echter vast in Ned. hand. *Berg.*

Voor missiegeschiedenis, → Ned. Oost-Indië (missiegesch.).

**Batamgewicht**, → Boksen.

**Banten**, → Bantam.

**Banteng** (Bos Sondaicus), een der mooiste wildvormen van het rund; komt voor in Achter-Indië en den Archipel; leeft hoofdzakelijk in lagere boschrijke streken in kudden; is zeer schuw en woest. Er wordt veel jacht op gemaakt, die niet ongevaarlijk is. Oudere dieren zijn niet te temmen; jong gevangen dieren wel.

**Banti**, een Italiaansch patholoog, heeft zijn naam gegeven aan een ziekte, waarbij sterke miltvergroting, bloedarmoede, leverarrhose en ascites optreden. Het wezen of de oorzaak van deze zeer zeldzame ziekte is onbekend.

**Bantock**, Granville, Engelsch componist en dirigent, \* 7 Aug. 1868; sedert 1908 prof. aan de universiteit te Birmingham. Schreef talrijke werken, in het bijzonder orkest- en koormuziek, verder liederen en pianostukken. Hoewel zijn kunst een eigen stijl mist, is zij speciaal coloristisch zeer geslaagd.

**Bantoe** (zie platen bij Afrika). De bevolkings-

elementen in Z. Afr. omvatten: 1° blanken of Europeanen; 2° bruinen of kleurlingen (Afr. bruinvolk, basters of halfnaatjes), Hottentotten en Boschjesmannen (Afr. Boesmans), bastaards tusschen dezen onderling of met blanken of ingevoerde slaven; 3° zwarten of negers, Kaffers, inboorlingen, naturellen of Bantoe; 4° gelen, afstammelingen van bannelingen uit N.O.I. en hun gevolg (Afr. Slamaiers < Islam), en Indiërs, sedert 1860 voor de suikerplantages in Natal (→ Zuid-Afrika, econ. geographie).

De zwarten in Z. Afrika negers te noemen (< Lat. niger), is ethnographisch onjuist, daar deze term beperkt wordt tot de zwarten van Soedan, Centraal-Afrika en hun afstammelingen in Amerika. De naam Kaffer is in Z. Afr. algemeen gangbaar en is historisch de oudste, daar hij overgenomen is van de Portugeezen, die hem reeds gebruikten voor de stichting der Kaapkolonie (1652) en hem ontleend hadden aan de Arabieren, in wier taal kafir beteekent: ongeloovige, geen belijder van den Islam. De zwarten zelf vinden Kaffer minderwaardig (vgl. inlander voor inheemsche in N.O.I.). Kaffer verwekt in Z. Afr. dezelfde bijgedachte als in Ned., is een scheldnaam: lomp, ongemanierd. De officieele naam *naturel*, Eng. native, wordt in wetgeving en regeeringsstukken gebruikt, dagteekent reeds uit den tijd der O.I. Comp., maar heeft, evenals inboorling, tegen zich, dat hij de autochthone bevolking aanduidt, die als onderworpenen ethisch de oudste rechten zouden hebben, welke opvatting op de Bantoe slechts gedeeltelijk van toepassing is, daar hun recht op den bodem krachtens eerste bezetting in Transvaal, Oranje-Vrijstaat en Natal weinig ouder is dan dat der blanken en in de Kaapkolonie zelfs aanmerkelijk jonger.

Wetenschappelijk onaantastbaar, ethnographisch correct en bij blank en zwart in toenemende mate in zwang, is de naam *Bantoe*. B. is in de volkenkunde de naam voor de ethnologische groepeerings van de zwarte stammen op het Afr. vasteland ten Z. van een lijn van de Golf van Guinee over de equatoriale meren naar Mombasa; met uitsluiting vooral van de Boschjesmannen en de Hottentotten van in en rond de Kalahari-woestijn, de Sandawe ten Z. van het Victoria-meer, die tot een veel oudere volkslaag behoren. Hun eenheid blijkt uit gelijkheid van afkomst, rasbewustzijn, taal, folklore en godsdienst, van lichaamsbouw, karakter, stamverband, zeden en gewoonten en regeeringsvorm. Deze raseenheid der B.-volken, die drie kwart van de bevolking der Unie van Z. Afr. uitmaken, heeft zich gehandhaafd in eigen cultuur en geesteshouding, anders dan die der blanken.

*Besselaar.*

**I. Bantoetalen, folklore en letteren.** De groep Bantoetalen omvat een complex van minstens 80 talen van Bantoevolken met hun dialectische variaties, waarvan er 40 à 50 beter bekend zijn. Ze sluiten in alle deelen van hun grammaticaal systeem bijzonder nauw aaneen, een feit, dat des te meer betekenis heeft, doordat er in het geheele gebied bijna geen talen van een ander type voorkomen. Alleen in het Z.W. heeft men nog de talen der Boschjesmannen en Hottentotten: San en Nama; en in het N.O., in de streek tusschen de groote meren, het Sandawe, dat daarmede verwant is. Ten O. van het Victoria-meer reikt ook nog een smalle uitlooper van de → Nilotische talen tot ongeveer 5° Z. (→ Bantoe). Het aantal sprekers van B. wordt van Eng. zijde op ongeveer 50 miljoen geschat;



dit cijfer zal echter wel te hoog zijn, daar het op tellingen berust in de dicht bevolkte kolonies in het Zuiden en het Oosten.

De eerste gedrukte werken over de B. stammen reeds uit de 17e eeuw; meestal zijn het grammatica's en woordenboeken van missionarissen; het oudste, waarvan het hs. te Rome bewaard wordt, is van den Vlaamschen missionaris, p. Joris (Adr. Willems) van Geel. In 1624 verschijnt in Lissabon een catechismus in een Kongo-taal van de hand van p. F. M. Cardoso. Vanaf het begin der 19e eeuw beginnen de bewijzen geleverd te worden voor de saamhoorigheid van al deze talen; definitief is het prachtige werk van W. H. J. Bleek, *Comparative Grammar of South African Languages* (Londen 1862—1869), dat helaas niet klaargekomen is. Sindsdien is de studie der B. sterk vooruitgegaan; aan J. Torrend S.J. dankt men vooral een verdieping van inzicht in de grammaticale kwesties, aan C. Meinhof het leggen van een phonetische basis voor de taalvergelijking. Op het oogenblik is de Bantoeistiek het voornaamste deel der Afrika-nistiek geworden.

Het aanvankelijk phonetisch systeem der B. was vrij eenvoudig van structuur; de latere ontwikkelingen hebben er slechts weinig aan veranderd. Alleen hebben eenige talen uit het Z.O., als bijv. het Sotho, > clicks overgenomen van het Nama of San. Alle silben eindigen op een vocaal.

Het grammaticaal systeem in engeren zin berust hier op een merkwaardig wereldbeeld, dat uit een vast aantal categorieën bestaat, die tezamen een gesloten geheel vormen, het best voor te stellen door onderstaande figuur. De dingen uit de omringende wereld zijn



pas voldoende gedefinieerd, als men ze hun eigen plaats in dit systeem heeft aangewezen. Een typische overgang tusschen het primitieve concrete denken en verder ontwikkelde meer abstracte vormen! Het gevolg voor de taal is, dat de nominale stammen hier

nooit zonder meer voorkomen, steeds voeren zij een klein teken, het zgn. klassen-*praefix*, dat aangeeft, in welke der categorieën (klassen) van het systeem de aangeduide zaak precies thuis hoort. Zoo heeft men hier een klasse, die enkel namen van personen omvat; het *praefix* hiervan luidt in het enkelvoud *moe-*, in het meervoud *ba-*; bijv. *moentoe* = man, mensch, meervoud bantoe. Het aantal klassen varieert van 12—24, wanneer men althans de enkel- en meervoudige groepen telkens apart neemt. In de talen van de Kongo is het meestal vrij laag, in het Z.W. echter hoog (Herero). Op den duur is de zucht naar rubriceeren en systematiseren, die zoo duidelijk uit de denkgewoonten der Bantoenegers spreekt, zelfs zoo allesbeheerschend geworden, dat men ook allerlei vormgroepen, die in andere talen gewoonlijk enkel gekenmerkt worden door het gebruik van hetzelfde vormteeken, als zelfstandige nominale klassen is gaan beschouwen. De infinitivi vormen hier bijv. een regelrechte klasse, nr. 15; *praefix* *koe-*; bijv. Swahili *kw-iba*, stelen. Ook de *praepositioneële* verhoudingen geven weer aanleiding tot vorming van eigen klassen (kl. 16—18). Het eindresultaat is een volledige overwoering van het grammaticaal systeem door het klassenbeginsel. Ook het syntactische stelsel der B. staat geheel onder den invloed daarvan.

Over de diepere kwesties, die met den denkvorm

der Bantoenegers samenhangen, over het ontstaan daarvan, den vorm der klassen, den grondslag, waarop deze in de verschillende talen tot een gesloten systeem vereenigd zijn etc., weet men niet veel. Alleen schijnt hier wel zooveel vast te staan, dat het hier niet over oorspronkelijke feiten gaat. De ontwikkeling zal eeuwen en eeuwen gekost hebben. De reeds genoemde missionaris J. Torrend S.J. heeft gewezen op een reeks overeenkomsten, die er bestaan tusschen den inhoud der verschillende oudere Bantoe-klassen en wat in het scheppingsverhaal van Genesis (1. 1—27) vermeld wordt bij de beschrijving van de opeenvolgende scheppingsdagen. Ook daar worden telkens bepaalde groepen van zaken opgenoemd, die samen het „al”, het geheele wereldbeeld uitmaken. Bekeerde negers waren eveneens reeds op deze overeenstemmingen gestooten. Later heeft de Eng. onderzoeker R. E. Dennett nog verdere analogieën gevonden in de cosmogonieën der Joroeba- en Bawilistammen van de Guineesche kuststrook, die vrij goed bij de vorige aansluiten. Of het hier zuiver toevallige overeenstemmingen betreft of dat een zeker historisch verband moet aangenomen worden, is niet beslist; laat staan de vraag, hoe dit laatste in bijzonderheden zou opgevat moeten worden.

Met behulp van de opgegeven kenmerken kan men de B. spoedig van de andere Afrikaansche talen onderscheiden; alleen in het N.W. is de toestand wat moeilijker, omdat hier waarschijnlijk een andere taal-lag zijn invloed op het taalsysteem heeft doen gelden.

Het moeilijke probleem van de onderverdeeling van het geweldige complex der B. nadert zijn oplossing na jaren van studie; de laatste opgaven staan elkaar reeds zeer na. Men onderscheidt bijv. een N.O.-groep in 't gebied der groote meren (Kinjarwanda, Kiroendi), meer naar het O. nog het Shambala en het belangrijke > Swahili. Verder een N.W.- of Tekegroep (Pongwe, Bongo); een Z.W.-groep (Herero, Ovambo) en ten slotte een Z.O.- of Sothogroep (Venda, Zoeloe, Xosa).

Lit.: F. Hestermann, *Kritische Darstellung der neuesten Ansichten über die Gruppierung und Bewegungen der Sprachen und Völker in Afrika*. *Anthropos* VII-VIII (1912—1913); J. van Ginneken, *Les classes nominales des langues bantoues*. *Anthropos* (IX 1914, 151 vlg., 781 vlg.); A. Werner, *The Bantu-languages* (Londen 1919); A. Drexel, *Die Gliederung der afrikanischen Sprachen*. *Anthropos* XVI-XVIII (1921—24); A. Meillet-M. Cohen, *Les langues du monde* (Parijs 1924); W. Schmidt, *Die Sprachfamilien u. Sprachkreise der Erde* (Heidelberg 1926); G. Roijen, *Die nominalen Klassifikationssysteme in den Sprachen der Erde* (Mödling bei Wien, 1929).

Wils.

Op gebied van folklore is verdienstelijk werk verricht door bisschop Callaway in 1866, dr. George Mc Call Theal (1837—1919), dr. B. J. Haarhoff in 1890 en Theo Schonken (†1909).

De inheemsche literatuur bestaat enkel uit primitieve verhalen, die mondeling worden overgeleverd; aan de randgebieden der Europeesche kolonies en in de langer bewerkte missie- en zendingsgebieden komt ook de schriftelijke vorm op: eenige godsdienstige en opvoedkundige werken, een zeer enkel ook van letterkundige waarde: bijv. een historische roman *Chaka* in het Sotho.

Lit.: H. Lichtenstein, *Reisen in Süd-Afrika* (1812); Callaway, *Izingane-kwane, Nensumanumane, Nezindaba Zabantu* (6 dln., 1866-68); B. J. Haarhoff, *Die Bantu Stämme* (Leipzig 1890); M. L. Lurat, *Bantu Folklore* (Kaapstad 1906); C. W. Hobley, *Bantu Beliefs and Magic* (Londen 1922).



**II. Verbreiding en geschiedenis.** Wegens ontstentenis van schriftelijke oorkonden is van de oude geschiedenis der B. weinig met zekerheid bekend. De studiën van taal, overleveringen en gebruiken hebben evenwel tot onderstellingen geleid, welker onhoudbaarheid tot nog toe niet is bewezen, en wel, dat het krijgshafte en vruchtbare B.-ras afkomstig is uit Azië, vermoedelijk uit Arabië, vandaar naar N.O. Afr. is overgegaan, al of niet via Egypte, maar toch aanraking met Egypte gekend heeft en in drie richtingen zich Z.- en W.-waarts over het binnenland heeft verspreid. Deze volksverhuizingen op groote schaal zijn gepaard gegaan met verdrijving of uitroeiing der volken, die zij ontmoetten. De veroveraars doodden de mannen en huwden de vrouwen; aldus bevolkten zij met hun eigen ras Afrika ten Z. van 6° N. Opvallend is, dat aan de overeenkomst in taal over zulk een uitgestrekt gebied niet steeds een even innige anthropologische en culturele overeenstemming der B.-volken beantwoordt. Naast somatologische contrasten vertoonen zich ook ingrijpende verschillen in volksaard en in vorm en graad van cultuur. Deze essentiële afwijkingen zijn niet anders te verklaren dan door verschil in bloedmenging, hetgeen trouwens historisch is vastgesteld, en welke ontstaan is, doordien de genoemde volksverschuivingen in geographisch gescheiden richtingen zich bewogen hebben. Op deze eeuwenlange tochten hebben deelen der B.-volken elk voor zich gansch andere stammen bij zich ingelijfd of bij botsing op andere cultuurvormen zich daaraan geassimileerd. Tenslotte werden het drie stroomingen, die bovendien niet in ongebroken richting naar West-, Centraal- en Zuid-Afr. vloeiden, maar welker vloed en ebbe weer naar links en rechts zijn uitgedeind. Deze wetenschappelijk verklaarde differentiatie van het B.-ras in drie groepen richt zich dus naar W. Afr. in Kameroen en Kongo, Oostwaarts naar Zanzibar, en Zuidwaarts naar de beide Rhodesia's en de unie van Z. Afrika.

1° De Westelijke groep onderscheidt zich door bedrevenheid in techniek en een fantastische fetisch-verering. De historische ontwikkeling heeft de lijnen gevolgd, hierboven aangegeven.

2° De centrale groep, die zich door nuchterheid kenmerkt, is bodemvast geworden in Centraal-Afr. en hun migratie is op twee punten tot staan gekomen; eerst ongeveer 1760, toen de B.-stam der Bergdamara's stuitte op de overmacht der Hottentotten, die hen bij zich inlijfden. Na langen strijd werd de Swakoprivier de grens tusschen B. en Hottentotten. Een meer O. deel der Bantoe-strooming verzande bij de botsing met de Boschjesmannen en Hottentotten, die zich door eeuwenlange gewenning konden handhaven op de waterloze vlakten der Kalahari; ook hier losten de B. zich op in de hen overwinnende stammen met behoud evenwel van eigen taal en vele raseigenschappen. Deze menging verklaart den korteren en tengerder lichaamsbouw, de lichtere huidkleur. Dit ethnographisch vage grens- en overgangsgebied hadden jagende Bantoe's tusschen de 15e en 18e eeuw reeds verkend; bij den overgang der 18e op de 19e bezetten zij met hun kudden de lijn Koenene—Zambesi, dus de Noordgrens van het tegenwoordige Z. Afr., d.i. de Unie van Z. Afr. en Z. Rhodesia. In praehistorischen schemer is hier gehuld een versterkte voorpost dezer landveroveraars, het reeds in de 16e eeuw vermelde gebied van B.-heerschappij in Centraal-Afr. met den naam van → Monomotapa. Op oude kaarten

van Portugeeschen en Ned. oorsprong, volgens gegevens van inboorlingen ontworpen, komt dit gebied voor op een plaats naar latere, meer precieze kennis te stellen aan of ten Zuiden van de Zambesi. Op de hoogvlakten tusschen Zambesi en Sabie tot aan de O. kust, dus in Betsjoeanaland, Z. Rhosedia en W. Transvaal wonen nog 2½ miljoen B. met sterke Boschjesmanbloedmenging.

Zeër waarschijnlijk heeft laat in de 17e eeuw een deel der B.-stammen wegens de hardnekkige guerilla der ontembare Boschjesmannen in de Kalahari zijn tocht afgebogen en zoo gevormd de:

3° Zuid-Oostelijke groep, die zich kenmerkt door krijgshaftigheid en politiek overleg. Zij hebben de Z. en O. deelen der teg. Unie bezet en wel Basoetoland, Oranje-Vrijstaat, O. Kaapprovincie, Natal, Swaziland en Zoeloeland; Noordelijk behooren tot hen de Baralong, Bakatla, Bawenda en de Makaranga; Westelijk de Xosa, Temboe's en Pondo's. Volgens sommigen is onder deze stammen het B.-type na eeuwenlange tochten het zuiverst bewaard; in de prachtmenschen met forschen lichaamsbouw onder de Tongo's en Matabele is het oertype het best vertegenwoordigd, terwijl de B. van Basoetoland, Oranje Vrijstaat en O. Kaapprov. het sterkst de Hottentotsche bloedmenging vertoonen.

Het slotbedrijf van deze lange worsteling om „the survival of the fittest” is in de laatste anderhalve eeuw geleverd door de militaire, politieke en economische botsing tusschen blanke en barbaar. Lang heeft de grensregeling geduurd. Van 1779 tot 1879 zijn er aan de grenzen der Kaapkolonie gevechten geleverd, door Kaapsche geschiedschrijvers in negen Kaffer-oorlogen geclassificeerd, die men liever strafexpedities noeme (→ Zuid-Afrika, geschiedenis). Het is jammer, dat Britsche laatdunkendheid, gepaard met romantische bevangenheid en een ingeboren onvermogen, om zoowel bij Boer als barbaar een andere volksmentaliteit dan de Britsche mogelijk of berechtigd te achten, dezen strijd onnoodig bloedig en lang gemaakt heeft. De inzet was immers de noodzaak om het oppergezag der Westersch-Christelijke beschaving te vestigen. Aan de jarenlang volgehouden roof- en moordtochten der grenskaffers tegen eenzaam wonende Boerenfamilies, maar evenzeer aan de bloedvergieting der zwarten onderling onder de wreedaards Tjaka, Moselikatze en Dingaan, kwam het begin van het einde door de overwinning der Voortrekkers aan Bloedrivier (Dingaansdag, 16 Dec. 1838), waar de Hollandse Afrikaner de opperhoogheid van het blanke gezag voorgoed besliste tot heil van Boer en Brit en barbaar. Met krijgswapenen was het pleit beslecht; reeds een eeuw echter bestaat het naturellen-vraagstuk, d.i. het probleem, om de sociale en economische betrekkingen tusschen blank en zwart te regelen volgens de beginselen van zedelijkheid en recht, in een vorm, bestaansbaar met veiligheid der personen en zekerstelling van de Westersche beschaving. Aan de oplossing van dit vraagstuk, waarmede de toekomst van Z. Afr. samenhangt, zullen de hoofden en harten van alle secties der samenleving zich met vrucht kunnen wijden.

Lit.: Deniker, *Races of Man* (Londen 1900); B. Ankermann, *L'ethnographie actuelle de l'Afr. mér.* (Anthropos I, Mödling 1906 en in *Archiv für Anthropol.*, Braunschweig 1906); K. Bartel, *Völkerbewegungen auf der Südhälfte des Afr. Kontinents* (Leipzig 1914); S. M. Molema, *The Bantu* (Edinburgh 1920); H. Johnston,



A<sup>7</sup>comp. study of the B. and Semi-B. (2 dln. Londen 1919—'22); A. M. Duggan-Cronin, *The Bantu-tribes of South-Africa* (Kimberley, Cambridge 1927 vlg.); V. Lebzelter, *Die Vorgeschichte von S. und S.W. Afrika* (= Rasse und Kultur in Südafrika, I Leipzig 1930); R. Narath, *Die Union von Südafrika und ihre Bevölkerung* (Leipzig 1930).

**III. Karakteristiek.** *Physiek en moreel.* Het B.-ras onderscheidt zich door donkere huidkleur, zwart tot geel; kort, zwart, wollig kroeshaar; lang hoofd; gewelfd voorhoofd; groote zwarte oogen; breeden platten neus; matig vooruitspringend gezicht; is krachtig en welgebouwd; vruchtbaar. Het is dapper, volhardend, ondernemend en scherpzinnig.

**IV. Godsdienst.** Het animisme vormt het hoofdbestanddeel; hoewel een oppergeest, Nzambi of Mkoelenkoeloe, wordt vereerd, richt hun cultus zich hoofdzakelijk op plaatselijke geesten van hut, kraal en omgeving; vereering van de geesten der voorvaderen is wijdverbreid en in W. Afr. heerscht een fetisch-geloof, dat teruggaat tot daemonisme. Zij hebben soms afgodsbeelden en priesters, verder zeer vage voorstellingen van een toekomstig leven. Verzoening der vertoornde geesten is hun vurigst streven. Waarzeggers en tovenaars (ook tooverdokters) zijn hiertoe de middelaars. Bekend als zoodanig is Makana, die zijn invloed voor politieke doeleinden aanwendde in den vijfden Kafferoorlog (1818—'19); ook is bekend de godsdienstige extase, waartoe de Kaffers in 1877—'79 door Kieli en Sandili opgezweept werden om de Engelschen te verdrijven, ten einde de gelukzaligheid te verwerven. Zij staaften den landarbeid, slachtten hun vee, maar werden de slachtoffers van hun bijgeloof en 5 000 Kaffers verhongerden. De regering onderdrukte de tovenaars met al hun wreedheden. Voor zekere rituele handelingen worden nog in het geheim inwendige organen aangewend van Kaffers, die daartoe gedood worden. Genezing van ziekten wordt gezocht door verzoening van geesten, die ze heeten te veroorzaken; ook worden offers gebracht aan de geesten der voorvaderen om dezen gunstig te stemmen. De invoering van het Christendom gaat noodzakelijk gepaard met invoering van nieuwe zeden, die de Kaffers aanvoelen en weerstaan als omwenteling van stamvormen en normen van volksbestaan. Het is jammer, dat hierbij ook de politieke factor wordt uitgespeeld.

**V. Zeden en gewoonten.** De grond van de B.-levensbeschouwing is stambewustzijn, geheel in tegenstelling met het Eur. individualiteitsbesef. Elke B. is in de eerste plaats lid der gemeenschap. Deze inherente eigenschap manifesteert zich horizontaal in betoon van bijstandsplichten aan stamgenooten van denzelfden leeftijd: jongens, mannen en grijsaards, maar vooral verticaal in het veil hebben van goed en leven voor de stamgemeenschap. De vrouw staat op een laag peil: veelwijverij. Het aanbieden van de *lobola*, de huwelijksgift van runderen, door den bruidegom aan het hoofd van de familie der bruid, is niet een koop-schat, maar heeft een rituele basis: vergoeding van het verlies, dat de familie lijdt door het afstaan der dochter en tevens een onderpand van goede behandeling. Vooral de Betsjoena's beschouwen deze gift als wettiging van het huwelijk. De kleding bestaat bij de primitieve stammen des winters uit dierenhuiden, des zomers alleen in bedekking der schaamdeelen bij volwassenen; kinderen onder de puberteitsjaren gaan dan naakt; de meer beschaafden dragen

dekens om het lijf; de Kaffers in de steden en dorpen dragen Eur. kleederen, die dikwijls tuberculose veroorzaken. De woning is bij de meeste stammen een bijenkorfvormige hut met rond of kegelvormig dak en wordt uit gras of riet gevlochten en met klei bestreken; de voorraadschuren bevinden zich in holen onder den grond. In W. Afr. wonen de B. in rechthoekige hutten met geveldak. Overal staan de hutten bij elkaar in een kraal of Kafferstad, dikwijls omgeven door een uit riet gevlochten haag. Kunstgevoel openbaart zich in de dracht van glaskralen om hals, armen en beenen, ook van ringen van metaal of ivoor. Voorts zijn zij vernuftig in het bewerken van metaal voor wapendoeleinden, ook van hout en ivoor en in het vlechten van korven en schilden. De zedelijkheid staat op een tamelijk hoog peil. Invoer van zgn. beschaving zonder Christendom is tot schade van het B.-ras.

**VI. Bronnen van bestaan.** Uit de eeuwen van het nomadenbestaan stamt de voorliefde voor oorlog en jacht; tegenwoordig beoefenen de mannen, waar mogelijk, nog de jacht en allerwegen de veeteelt: runderen, geiten, schapen en paarden; de vrouwen op primitieve schaal den landbouw: kafferkoren (*mabéla*), maïs (*Afr. mielies*) en tabak.

**VII. Regeeringsvorm.** De stamgedachte bepaalt den regeeringsvorm in opgaande lijn van den man als gezinshoofd naar het hoofd der familie, naar het stamhoofd, bijgestaan door den raad der oudsten of *pits o*, waartegenover erkend wordt het hoofd van de stamgroep als koning of *ink o s e*. Er is een wisselwerking tusschen deze twee machten: de raadplegende patriarchale en de politieke dictatoriale macht, die finaal beslist, omdat zij gegrond is in het diepste tribale onderbewustzijn. Maatschappelijk en staatkundig zijn de B. georganiseerd in stamgroepen, die innig samengegroeid zijn met den grond, dien zij bewonen. Verplaatsing van de groep of langdurige verwijdering van het individu daarvan bewerkt een ontworteling, die niet alleen de saamhoorigheid schokt en breekt, maar ook het persoonlijk en zedelijk evenwicht. De geleidelijke maatschappelijke omwenteling, die den naturel naar de compounds der mijnen, naar de locaties (inboorlingwijken) der steden drijft, ontwortelt hem zoowel ethnologisch als psychisch. Wordt dan bovendien de naturel voor studiedoeleinden naar Europa en Amerika gezonden, dan past hij niet meer in het kader van zijn volksgemeenschap. Uit deze factoren verklaart zich dan ook:

**VIII. de tegenwoordige toestand**, waarin, vooral in de Unie van Z. Afr., de B. losgeslagen is van zijn ankers, aangezien er meer Kaffers in en om de steden wonen of als arbeiders onder de boeren werkzaam zijn, dan er nog in de kralen verblijven. De sociale en economische ontwikkeling der samenleving heeft een naturellen-probleem geschapen, dat om oplossing roept: een nieuwe maatschappelijke en staatkundige organisatie der ruim vijf miljoen zwarten te midden van nog geen twee miljoen blanken. Het opsluiten voor zes maanden telkens van honderdduizenden gezonde zwarte mijnwerkers met sterke natuurdriften in de compounds op de goudvelden, het te werk stellen van tienduizenden Zoeloekrijgers als kinderen keukenmeisjes in de huizen der blanken is geen oplossing. Een segregatie- of afzonderingsbeleid, zooals voorgesteld is en reeds in Basoetoland en de Transkei met goed gevolg uitgevoerd, is vermoedelijk een stap in de goede richting. Kennis van land en volk, vooral wijsheid, zal noodig zijn, om een oplossing te



vinden, die alleen blijvend kan wezen, wanneer zij rekening houdt met den B.-aanleg en met de lijnen van demarcatie en de ontwikkelingsmogelijkheden, door de natuur en Voorzienigheid getrokken.

Lit.: W. Schneider, *Die Religion in Afr. Naturvölkern* (Monaco 1891); Brownlee, *Reminiscences of Kafir life and history* (Lovedale 1896); L. Frobenius, *Masken und Geheimbünde Afrikas* (Halle 1898); Kidd, *The essential Kafir* (Londen 1902); Lawrence, *A Circuit in Kafirland* (Londen 1903); Kidd, *S. Afr. Natives* (Londen 1908); Meinhof, *Afr. Rel.* (Berlijn 1912); Willoughby, *The Soul of the Bantu* (New York 1928); L. Frobenius-H. Breuil, *Afrique* (Parijs 1931; betreft kunst); W. Schmidt, *Der Ursprung der Gottesidee* (IV Munster 1932); A. le Roy, *Les Pygmées* (Parijs 1933); P. Schebesta, *Among Congo Pygmies* (Londen 1933).

#### Besselaar.

**Bantoeïde talen.** Onder B. t. verstaat men een aantal Afrikaansche talen uit den W. en den Anglo-Egyptischen Soedan (Dyola, Mossi, Mangbetoe), die in allerlei opzichten lijken op de → Bantoetalen van Midden en Z. Afrika. Zij hebben als deze bijv. een scherper of zwakker doorgevoerde nominale classificatie en een daarop berustend syntactisch systeem; in klanksysteem wijken ze echter vrij sterk af. Vroeger beschouwde men de grammaticale stelsels der B. t. meestal als afbraakproducten (Entblätterungen) van die der Bantoetalen, thans neigt men meer tot het juist omgekeerde standpunt: dat zij a.h.w. de fasen aangeven, waarlangs deze in een groot linguïstisch mengproces tot stand zijn gekomen.

#### Wils.

**Bantoel**, regentschap, afdeling en gouvernement Jogjakarta, sultanaat Jogjakarta, omvat de districten Godejan, Kotagede, Jogja, Bantoel, Padak en Kebonongan, alsmede de districten Kotagede Solo en Imogiri, welke laatste districten enclaves zijn van het soenanaat van Soerakarta. Ligt ten Z. van de stad Jogjakarta. De N. helft vooral is zeer vruchtbaar; verschillende suikerfabrieken hebben daar hun aanplant; in de Z. helft doet de bevolking veel aan klapper(cocos)-cultuur. Het zielental bedroeg eind 1930: 882 Europeanen, 498 595 Inlanders, 1 560 Chinezen en 18 andere vreemde Oosterlingen. Opp. 666,25 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 752 per km<sup>2</sup>. De bevolking is Javaansch.

#### Broks.

**Bantzer**, Carl Ludwig Noah, Duitsch landschap- en genre-schilder. \* 6 Aug. 1857 te Ziegenhain (Hessen). Leerling van de Berlijnsche academie (1875—1880) onder Thumann Knille, Michael en Gussow. Studeerde ook te Dresden en te Parijs. Volkstypen, boeren, landschappen. Sedert 1897 leeraar aan de acad. te Dresden.

Werken: o.a. in de musea te Dresden, Berlijn (Nat. Gal.). — Lit.: *The Studio* (XIX 65, XX 126).

**Banville**, Théodore de, Fransch dichter van de vroegste Parnassiaansche richting. \* 14 Mrt. 1823 te Moulins, † 13 Mrt. 1891 te Parijs. In B.'s formisme telt de inhoud bijna voor niets; uiterste vormverfijning — maar die bij nadere beschouwing zonder gehalte is — blijft er hoofdzak. Zijn *Petit traité de poésie française* (1872), een ongewilde formuleering van zijn letterkundige beginselen, is niets meer dan een leerboek in de ingewikkeldste rijm- en strofen-speligen. Ook in het sentimenteele blijspel, in verzen en in proza, bereikte hij een waardeerbaar meesterschap. Zijn *Souvenirs* (1882) e.a. prozabundels wekken de herinnering op aan het rijke letterkundig leven dier jaren.

Werken: *Cariatides* (1842); *Stalactites* (1846);

*Odes funambulesques* (1857); *Occidentales* (1869); *Sonailles et clochettes* (1890). Tooneel: *Gringoire* (1866); *Florise* (1870); *Le baiser* (1890); *Esope* (1893); *Riquet à la houppe* (1896). — Uitg.: *Oeuvres complètes* (9 dln. Parijs Lemerre 1891 vlg.). — Lit.: E. Rivaroli, *La poétique parnassienne d'après T. d. B.* (Maloine 1915); M. Fuchs, *Th. de B.* (Parijs 1912); J. Charpentier, *T. d. B., l'homme et l'oeuvre* (Parijs 1925).

#### Baur.

**Banwart**, Jacob, componist (17e eeuw) te Sigmaringen, kapelmeester aan den dom te Konstanz; heeft daar uitgegeven: 2 boeken 1-11-st. motetten (1641, 1661), 15 missen 4-5-stemmig (1649—1652) en „Teutsche Tafelmusik von 2-4 Instrumenten“ (1652).

**Banyan**, → Ficus.

**Banijas**, huidige Arab. naam van een plaats aan den Z. voet van den Grooten Hermon. Waarsch. lag hier eens de Cananeesche cultusplaats Baalgad. De naam B. is verbasterd uit Paneas, den Grieksch-namen van een stad op dezelfde plaats bij het heiligdom van den god Pan, dat boven een der Jordaanbronnen was opgericht. Herodes de Gr. kreeg de stad van keizer Augustus (20 v. Chr.), voor wien hij er een tempel bouwde. De tetrarch Philippus verfraaide haar en noemde haar Caesarea. Ter onderscheiding van Caesarea aan de Palestijnsche kust wordt zij in het Evang. Caesarea Philippi genoemd (voor Nieuw-Testamentische gegevens, zie aldaar). Onder Agrippa II heette zij Neorinas, in de 4e eeuw na Chr. komt de naam Paneas (of Panias) weer in gebruik. — Hier versloeg Antiochus III (de Gr.) in 198 n. Chr. het leger der Egyptenaren, waardoor de macht over Palestina overging van de Egypt. Ptolemeën naar de Seleuciden van Syrië.

De identificatie van B. met het Canan. Laïs (of Lesem) en het Oud-Testamentische Dan is, hoewel zeer gebruikelijk, op archeol. gronden toch minder waarschijnlijk.

#### Simons.

**Banza**, volksstam in Belg. Kongo, in het bekken der Loea Vindoe en dat der Lobala, ten Z. van 4° Z. → Kongo (Ethnographie).

**Banziri**, volksstam in Afrika, gedeeltelijk tot Fransch en gedeeltelijk tot Belgisch Kongo behoorend. De Banziri bewonen beide oevers der Oebangi tusschen 19° 15' en 20° 45' O. → Kongo (Ethnographie).

**Banzystad**, plaats in Belg. Kongo, Evenaarsprov., aan de Oebangi-rivier. Kath. missiepost; administratief en handelscentrum.

**Bao**, plaats in Belg. Kongo, Kongo-Kasai provincie. Kath. missiepost; handelscentrum.

**Baobab**, → Apenbroodboom.

**Baoc**, → Bouw.

**Ba-oc**, Soemerische en Babylonisch-Assyrische godin, vereerd als geefster van leven en overvloed, vooral in Lagasj.

**Baoc Baoc**, hoofdplaats van het eiland en het landschap Boeton, Z.O. van Celebes; standplaats van het Europeesch bestuur.

**Baoesji**, volksstam in Belg. Kongo, die de streek bewoont ten Z. van 10° Z. tot aan den Loepoela, en ten W. van het Bangwelo-meer en den Loepoela tot ongeveer 28° O. → Kongo (Ethnographie).

**Baouardy**, Maria, kloosternaam Maria van den gekruisgden Heiland, Eerbiedwaardige, ongeschoeide Karmelietes. \* 5 Dec. 1846 te Abel (bij Nazareth), † 26 Aug. 1878 te Bethlehem. Reeds op jeugdigen leeftijd verloor B. haar beide ouders, vertrok om haar geloof en maagdelijke zuiverheid te bewaren naar Beiroet en Marseille en trad in 1867 bij de Karme-



lietessen te Pau (Zuid-Fr.) in. In 1870 kwam zij in den pas opgerichten Karmel van Mangalore (Voor-Indië), legde 21 Nov. 1871 haar professie af, maar werd spoedig naar Pau teruggestuurd, omdat men haar extasen en visioenen niet vertrouwde. Sedert 1875 was zij te Bethlehem. Het proces der zaligverklaring sedert 1927 aanhangig (Acta Ap. Sed. 1927, 254—258).

J. v. Rooij.

**Baouit**, → Bawit.

**Baour-Lormian**, Louis Pierre de, Fransch tooneelschrijver van streng klassieke richting, die, o.m. in de satire *Le canon d'alarme* (1829), heftig de romantiek bestreed; en toch onbewust praeromantisch werkte door zijn verdienstelijke vertalingen van Tasso, Ossian, het boek Job. \* 24 Mrt. 1770 te Toulouse, † 1854 te Parijs.

**Bapende**, volksstam in Belg. Kongo, uit twee groepen bestaande. De ene groep woont tusschen de Loange en de Djoema, in de gewesten van Kandale en Kilembe, de andere bewoont de streek tusschen de Kwenge, de Loele en de Inzia. → Kongo (Ethnographie).

**Baphia**, een tropisch Afrikaansch geslacht der vlinderbloemigen, Papilionoideae, een onderfamilie der groote groep peulgewassen, Leguminosae, komt als boom en als struik voor. Het in West-Afrika voorkomende boompje *B. nitida* levert donker karmijnrood kernhout, dat als Cambalhout (Eng. Camwood) in den handel wordt gebracht, en veelal uit Sierra Leone in Opper-Guinea komt. Het dient vooral voor het verven der zgn. Bandanadoeken, rijkgekleurde zak- of hoofddoeken, in Engeland en Voor-Indië gebruikt. Hoewel ook van nut voor kunst-schrijnwerkers, is dit hout door de geringe hoeveelheid toch een vrij onbeduidend handels-artikel. *B. Kirkii*, in Oost-Afrika inheemsch, levert uitstekend timmerhout.

**Bapoto**, volksstam in Belg. Kongo, op de eilanden en de beide oevers van den Kongo, tusschen 20° 30' O. en de mording der Itimbiri. → Kongo (Ethnographie). Lit.: Hutereau, *Les Bafoto*, in Bull. de la Soc. R. B. de Géographie (Brussel 1910).

**Baptisia**, een kruidachtig geslacht van de familie der peulgewassen, Leguminosae, behoort tot de onderfamilie der vlinderbloemige Papilionoideae. Deze plant komt, in 14 soorten, slechts in Noord-Amerika voor. Zij bereikt een hoogte van 0,5—1 m en wordt vanwege de heerlijke bloemtrossen aangekweekt, en als sierheester alleenstaand of in groepen geplant. De gele *B. tinctoria* krijgt in gedroogden toestand een blauwe tint, en diende vroeger, als wilde Indigo, voor de bereiding van blauwe verfstof. De gedroogde wortel is een volksgeneesmiddel, terwijl de jonge spruiten als asperges gegeten worden.

**Baptista Mantuanus**, Zalige, Karmeliet. \* 1444 te Mantua, † 1516. B. M. werd op 16-jarigen leeftijd lid van de Congregatie van Mantua, waarvan hij zesmaal tot vicaris-generaal werd gekozen en in 1513 tot prior-generaal der geheele Orde, zooals Bartholomaeus Fanti voorspeld had. Vele dichtwerken heeft hij nagelaten o.a.: *De Calamitate Temporum*, in drie boeken, een uitstekende bron voor de cultuurgeschiedenis van Italië in die dagen. Dit werk werd in Deventer gedrukt, alsook zijn *Bucolica*. Door zijn vereerders werd hij als de Christelijke Vergilius van Mantua geprezen; later is hij onverdiend in vergetelheid geraakt. Zijn ordegenoot P. Cuperus bezorgde in Antwerpen een uitgave van al zijn werken in 1576. Zijn

feestdag valt in de Karmelorde-feesten op 20 Maart. Lit.: Bibl. Carm. (I).

C. Speel.

**Baptista van Varani**, Zalige, kloosterzuster, \* 9 April 1458 te Camerino uit een hertogelijke familie, † 31 Mei 1527 (?) aldaar. In 1481 werd zij Claris te Urbino, kwam in 1481 te Camerino in het klooster Sta. Chiara, door haar vader gesticht, en werd daar in 1499 abdis. In 1843 werd zij door Gregorius XVI zalig verklaard. In de Orde wordt haar feestdag 7 Juni gevierd. Haar geschriften, uitgegeven door M. Santoni, Le opere spirituali della b. B. V. (Camerino 1894), duiden op een rijke natuurlijke begaafdheid en hooge mystieke begenadiging.

**Baptisten**, 1° (ook: Missionarissen van den H. Joannes Baptista) een vroegere priestercongregatie, werkzaam in Italië, Bulgarije en China; gesticht in 1755 te Genua door Domenico Francesco Olivieri, ontbonden op het einde der 18e eeuw.

2° (< Gr. baptistēs = dooper) Aanhangers eener sekte, die den kinderdoop verwerpt en enkel volwassenen, zonder andere riten, door geheele onderdompeling doopt met een beroep op de gewoonte der Apostelen. Die van een ander genootschap tot hen overgaan worden herdoopt. De B. ontstonden reeds ten tijde van Luther en Zwingli, maar ontwikkelden zich vooral in Engeland in de 17e eeuw en in N. Amerika; in Duitschland opnieuw ingevoerd door J. G. Oncken te Hamburg in 1834. Hun aantal bedraagt ong. 11 miljoen gedoopten. Sedert 1905 bestaat een wereldbond van B., die een intense zending beoefenen (o.a. de American Missionary Union). Zij aanvaarden de H. Schrift als uitsluitende geloofsbron en hangen het Calvinisme aan. Hun wetgeving is democratisch, waarbij iedere gemeente zelfstandig is en alleen Christus als haar hoofd erkent. Zij zijn daarbij zeer anti-Katholiek, bijzonder in de zending. Zie ook → Doopsgezinden, → Wederdoopers.

Lit.: Is. Backus, *Hist. of the Bapt.* (3 dln. 1777, 1871); K. Algermissen, *Christl. Sekten und Kirche Christi* (Hannover 1925).

J. Sassen.

**Baptisterium** of doophuis. Oorspronkelijk werd met dien naam een waterbekken of zwembad aangeduid, en door de Christenen het doopbekken; vanaf de 4e eeuw echter ook het gebouw, dat het bevat. Andere namen: alveus, balneus, fons, piscina, tinctorium en (vooral bij de gnostieken) nymphaeum. In de eerste dagen werd gedoopt in rivieren (Act. 8.36) of in huiskerken. Ook in de catacomben, waarin enkele doopplaatsen zijn teruggevonden (cat. van Priscilla, van Pontianus). Na den kerkvrede in 313 ontstonden de afzonderlijke doophuizen. Iedere bischopsstad bezat er minstens een of twee: voor mannen en voor vrouwen. Vanaf de 6e eeuw komen ze ook voor in steden, die te ver af liggen. In de 11e eeuw krijgt bijna elke kerk een aangebouwde doopkapel. In Noord-Frankrijk verliet men het systeem der losstaande b. reeds in den tijd der Merovingers; ze bleven in Zuid-Frankrijk tot aan het Romaansche tijdvak gehandhaafd; in Italië tot aan de Renaissance. — In het beroemde reisverhaal van Aetharia (eind 4e eeuw) is sprake van een b. bij het H. Graf te Jerusalem.

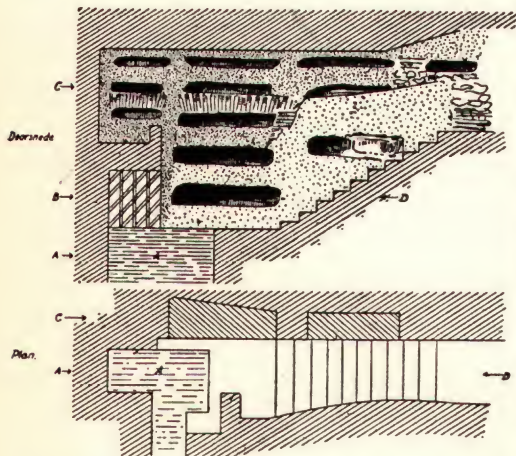
De vorm is rond of zes- of achthoekig. Gewoonlijk is er een portiek voor de duivelbezweren en de geloofsbelijdenis (→ Doopsel), de hoofd- of doopruimte, en een vertrek voor het Vormsel (→ Consignatorium). Het doopbekken is tot aan de 8e eeuw diep, volwassene stonden tot hun middel in het water. Sinds worden ze kleiner. De plechtigheden bij den kinderdoop zijn



eenvoudiger, dus werden de groote gebouwen overbodig. Soms was ook een altaar aanwezig. De b. waren doorgaans versierd met fresco's en mozaïeken. Voorgesteld werden: de Goede Herder, Joannes de Dooper; symbolen: Christus-monogram, duif (zondvloed), dolfin, anker, visch; de doop van Christus, en de doopsymbolen uit het O.T.: zondvloed, wonderbare woestijnbron, doortocht door de Rode Zee, enz.

Van een wijding spreekt de  $\rightarrow$  Ordo romanus I.

Voorbeelden: te Rome bij de pauselijke kathedraal St. Jan van Lateranen: voorportaal is  $8 \times 17$  m, achthoekig dooplokaal met inwendige middellijn 20 m, koepelhoogte 18 m, atrium  $18 \times 12$  m,



Baptisterium in de catacomben van Pontianus (doorsnede en plan). A: waterbassin. B: nis met een kruis versierd. C: graven. D: trap.

bijkapellen met altaarnissen. Is grotendeels werk van Sixtus III (432—440), gedeeltelijk ouder, gedeeltelijk jonger. Reeds Silvester (314—335) had een doophuis gebouwd ( $\rightarrow$  Liber pontificalis), wellicht dit. Het oudste nog bestaande te Rome, tevens mausoleum van leden der keizerlijke familie, bevindt zich naast de oude basiliek van de H. Agnes, onder den naam van Constantia. Andere b. in Padua, Ravenna, Florence, Pisa, Parma, Asti, Cremona, enz.; in Frankrijk: Poitiers, Aix, Fréjus, Saint-Front de Périgueux, enz.; in Engeland: Cranbrook, Canterbury. In Duitschland werd in een absis aan de Westzijde gedoopt. Sommige kapittelkerken hadden eenijkerk voor de geloovigen, waar werd gedoopt en ook de eerste H. Communie werd gedaan; te Maastricht de St. Janskerk bij de St. Servaas, de St. Nicolaas bij de O.L.V.-basiliek. — In Syrië en Phoenicië zijn vele ruïnen van b. gevonden; ze waren aan de basilieken vastgebouwd, vierkant of zeshoekig, soms met een absis. Evenzoo in N. Afrika.

Lit.: H. Leclercq, *Baptistère in: Dict. d'Arch. et de Lit.* (II, kol. 382-469; met lit. lijst); *Berühmte Kunststätten* (Seemann, Leipzig, verschill. nrs.).

A. Beekman.

**Baptistinessen** of Kluizenaresen van den H. Joannes Baptista, strenge beschouwende zusterorde in Italië; veel overeenkomst met de Kartuizer-orde. Gesticht 1730 door Giovanna Maria Solimani.

**Bar**, 1° (Duitsch) benaming van een liedvorm, gebruikelijk bij de dichters en zangers (compo-

nisten) in de middeleeuwen. Omvatte drie strophen, waarvan de eerste en tweede „Stollen” en de derde „Abgesang” heette. De eerste twee hadden dezelfde melodie. Vgl. Wagner: *Meistersinger*.

2° (Engelsch) Maat. Barline = maatstreep.

**Bar** (Hebreeuwsch) = zoon van. Bijv. Simon Bar Jona = Simon, zoon van Jona.

**Bar**, de theoretische drukeenheid van 1 dyne/cm<sup>2</sup> =  $3/4 \cdot 10^{-3}$  mm Hg. (Fr.: barye, Eng.: bar).

De meteorologische bar is de eenheid der luchtdrukking, volgens het cm-g-sec-stelsel. De b. is de drukking van 1 miljoen dyne per cm<sup>2</sup> en komt met de drukking van een 750,1 mm hooge kwikzilverkolom, bij 0° C en op 45° breedte, overeen. De bar werd in de practische meteorologie door V. Bjerknes 1910 ingevoerd. De luchtdruk wordt nu dikwijls in millibar = 0,001 b uitgedrukt.

Lit.: V. Bjerknes, *Dynamic meteorology and hydrography* (Washington 1910).

V. d. Broeck.

**Bar**, gelegenheid om alcoholische dranken te gebruiken, gewoonlijk klein. Meestal is de bar ingericht voor een kort vertoeven en heeft daarom slechts weinig zitplaatsen. Over de toonbank, waarop o.m. de toestellen staan voor het mengen van dranken, worden de dranken aangereikt aan de verbruikers, die staan of op krukken gezeten zijn. De uitvoering is dikwerf luxueus met overvloedige kunstverlichting. Veel groote hotels en restaurants hebben een rijk gedecoreerde b. onder de nevenruimten, welke soms vergroot wordt met een aangrenzende bar-lounge, d.i. een gezellig ingerichte zaal met gemakkelijke stoelen en kleine tafeltjes.

**Bar** (aardr.), 1°  $\rightarrow$  Antivari.

2° Stadje in Podolië, aan de Row. Ca 12 000 inw. Voornamelijk bekend door de **Confederatie van Bar**, aldaar gesloten 29 Febr. 1768 door den Katholieken Poolschen adel, met den steun der bisschoppen, tegen de besluiten van den Landdag en van koning Poniatowski, welke godsdienstvrijheid en benoembaarheid tot staatsambten gaven aan niet-Katholieken, in feite de Grieksch-Katholieken, hetgeen Rusland machtig zou maken in Polen. De Confederatie ging in 1772 na den langen burgeroorlog te niet, hetgeen spoedig gevolgd werd door de eerste Poolsche deeling. Bar kwam bij de tweede deeling (1793) aan Rusland en behoort thans tot de Oekraïne-Sovjet.

Lit.: A. Sorel, *La question d'Orient au 18e siècle* (1883).

v. Gorkom.

3° (Ook: Le Barrois) Oud-Fransch landschap bij de Maas, hoofdstad Bar le Duc. Het was van 1415—1766 Lotharingsch, daarna Fransch bezit.

Lit.: A. Martin, *Le pays Barrois* (1912).

**Bar**, Cathérine de, stichtster der Benedictinessen van de altijdurende aanbidding van het Allerh. Sacrament. \* 31 Dec. 1614 te St. Dié (Loth.), † 6 April 1698 te Parijs. Op jeugdigen leeftijd deed zij haar intrede in het klooster der Annuntiaten te Bruyères, werd later Benedictines in Rambervillers (bij St. Dié) en nam den naam aan van zuster Mechtild van het Allerh. Sacrament. Zij stichtte te Parijs een nederzetting, waar zij 25 Maart 1653 de altijdurende aanbidding invoerde. Bij haar dood bestonden 7 dergelijke kloosters.

Lit.: H. C. Wendlandt in: *Het Klooster* (Venlo 1928, 5 en 6).

**Bara**, Jules, Belgisch liberaal staatsman, \* 1835, † 1900; een der voornaamste bewerkers van



den val van het ministerie d'Anethan in 1871, minister van Justitie in het ministerie Frère Orban (1878—1884). 1884 staatsminister.

**Barabas, Miklos (Nicolaas)**, Hong. schilder en etsr. \* 1810 te Markusfalva, † 1898. Leerling aan de acad. te Weenen. Hoofdzakelijk werkzaam als portretschilder. Ging naar Roemenië, vestigde zich eenigen tijd te Boekarest en kreeg hier vele portretopdrachten. Werkte ook in Italië (Venetië, Bologna, Florence, Rome) en studeerde naar de oude meesters. 1840 vestigde hij zich te Pest. Maakte ook lithographiën.

Werken: o.a. in het mus. te Boedapest.

**Baraba-steppe**, steppengebied in West-Siberië tusschen Ob en Irtysj. Hier en daar bosch. Zoutwatermeren in een gebied zonder afvloeiing. Met irrigatie is hier veel te bereiken voor den landbouw. Russen, Kirgiezen, Tataren, Duitschers.

**Barabbas** (= zoon van Abba), de oproerling en moordenaar, die door Pilatus naast Jesus gesteld en op verlangen van het volk begenadigd werd (Mt. 27. 16 vlg.; Mc. 15.6 vlg.; Lc. 23. 17—19; Joh. 18. 39 vlg.). S. Reinach en A. Loisy brengen B. in verband met een zekeren Karabas uit Alexandrië, die, bij gelegenheid van een bezoek van Agrippa I, als een Joodsche spotkoning moest optreden (Philo, In Flaccum 5 en 6). Uit de overeenkomst van beide namen willen zij afleiden, dat Jesus niet naast B. gesteld werd, zooals de Evangelisten verhalen, maar dat Hij in hoedanigheid van B., d.w.z. als spotkoning, ter dood gebracht werd. Zij herinneren daarbij aan het heidensehe Saceeën- en Saturnaliëfeest, waarbij iets dergelijks plaats had. Deze theorie berust echter louter op fantasie en is in strijd met het verhaal der Evangelisten.

Lit.: Groenen, Het lijden en sterven van O.H. Jesus Christus (1919, 364-392). *Keulers.*

**Barabino, Niccolò**, Ital. historic- en kerk-schilder. \* 1832 te Sampierdarena (bij Genua), † 1891 te Florence. Vervaardigde behalve schilderijen in olieverf ook fresco's.

Werken: o.a. fresco's in de zaal van het Pal. Ecclesia te Genua. — Lit.: A. de Gubernatio, Dizionario d. Art. Ital. viventi (Florence 1889).

**Baraboedoer**, Bara Boedoer, Barabudur, → Boroboedoer.

**Barac**, rechter in Israël, die, met de hulp van de profetes Debora, Sisara, den veldheer van koning Jabin, versloeg (Jud. 4—5).

**Barad** (B e r e d), volgens Gen. 16. 14 een plaats nabij de bron van Agar, niet ver van Cades in de woestijn.

**Baradacus**, J a c o b, → Jacobieten.

**Baradari**, tempels, waarin de Bodhi-boom ver-eerd werd. Vier fronten, waarvan drie met elk drie ingangen tusschen vier pilaren, waarvan de middelste voor de priesters, de meest links buiten gelegen voor ingang en de meest rechts buiten gelegene voor ufgang der leeken bestemd was. Deze laatsten hinderden dus, door zijbeuk circulerend, de priesters in midden-schip niet.

**Baragan(oe)**, steppengebied in het O. van Walachije (Roemenië), ten Z. van de Jalomitza.

**Baraguay d'Hilliers, Achille**, graaf, Fransch maarschalk. \* 6 Sept. 1795 te Parijs, † 6 Juni 1878 te Amélie-les-Bains. Zoon van Louis, een beroemd generaal onder het eerste keizerrijk. Reeds op 12-jarigen leeftijd trad hij in militairen dienst; nam

deel aan den veldtocht van 1812; verloor zijn linker-hand in den slag te Leipzig (1813). Onder de Restauratie diende hij in Spanje (1823—'25) en in Algerië ('30). In 1833 ondergouverneur en in 1836 gouverneur van de militaire academie te St. Cyr. In 1841 wederom in Algerië; in '43 gouverneur van Constantine; in '44 luitenant-generaal en inspecteur der infanterie. In de Kamer van Afgevaardigden, waarvan hij in 1848—'49 deel uitmaakte, behoorde hij tot de reactionnaire partij. Lodewijk Napoleon belastte hem in het begin van 1849 met het bevel over het expeditie-leger, dat naar Rome vertrok, om het gezag van den paus aldaar te herstellen. Militair gouverneur te Parijs (1851). Buitengewoon gezant te Constantinopel (Nov. 1853—Mei '54). Tijdens den Krimoorlog voerde hij het bevel over de landingstroepen op de Oostzeekust en nam Bomarsund in (16 Aug. 1854), waarvoor hij tot maarschalk en senator benoemd werd. Onderscheidde zich ook in den oorlog in Italië (1859) o.a. door zijn overwinning te Melegnano en de verovering van Solferino (24 Juni 1859) in den veldtocht tegen Oostenrijk. In den oorlog van 1870 werd hij tot bevelhebber van Parijs benoemd, doch moest, wegens oneenigheden met de keizerin en den minister-president, reeds 12 Aug. aftreden. Na het einde van dezen oorlog werd hij president van de commissie van onderzoek naar de capitulaties der vestingen.

Lit.: Vapereau, Biographie des membres du Sénat.

**Barahona de Soto, Luis**, Spaansch dichter, \* 1548 te Lucena (Córdoba), † 1595. Medicus te Archidona (Sevilla). Staat als dichter onder Italiaanschen invloed, vooral van Ariosto (1474—1553).

Zijn hoofdwerk, Primera parte de la Angelica, werd in zijn tijd zeer hoog gewaardeerd. Zijn lyriek en vertalingen van Ovidius hebben verdienste om hun bevalligheid en taalharmonie.

**Barajo, Pío**, Spaansch romanschrijver. \* 1872 te San Sebastian in het Baskenland. Beoefent aanvankelijk de meest uiteenloopende beroepen: medicus, bakker, ingenieur en beurspeculant. Bereist Spanje, Engeland, Frankrijk en Italië. Naturalist, evenals zijn tijdgenooten Galdós en Trigo. B. is een verbeteren, eenzame, opstandige pessimist. Zijn verhaaltrant is traag; soms verrassen fijne opmerkingsgave en intuïtie. Zijn meeste werken zijn van bedenkelijk gehalte, van een vrije moraal, en met een uitgesproken realistische, anti-religieuze tendenz, drukkend, ongezonder en aanstekelijk melancholisch. Zijn epitheton luidt: „Grosero bucy vasco”.

Voorn. werken: Camino de perfección (1902); Arbol de la Ciencia (1911); verder Silvestre Paradox (1901); La Busca; La lucha por la vida (3 dln. 1904); Paradox, Rey (1906); Memorias de un hombre de acción (I 1913); Juventud, egolatria (1917); Horas solitarias (1918). — Lit.: H. Peseux-Richard, Pío Baroja (Revue hispanique XXIII, 1910); L. Pfandl, Pío Baroja (Die neueren Sprachen XXVIII 1920); J. A. van Praag, Enkele opmerkingen over P. B. (1927); Monogr. van F. Pina (1928).

**Barak**, eenvoudig, meestal verplaatsbaar houten gebouw, zonder verdieping, hetwelk dient voor tijdelijke bewoning. In de kampementen worden dikwerf b. voor legering van militairen gebruikt; in ziekenhuizen voor het opnemen van lijdens aan besmettelijke ziekten. De wanden kunnen dan van binnen in pleisterwerk worden uitgevoerd, de vloeren met linoleum of rubber bedekt; het dak kan ofwel plat zijn met mastiekbekleding, ofwel hellend van gegolfd plaatijzer, eterniet of beter van pannen. Goede ventilatie en isolatie



tegen warmte en koude is dan noodzakelijk, alsmede bij voorkeur centr. verwarming, electr. verlichting en goede rioleering.

**Baraka**, plaats in Belg. Kongo, Oost. prov.; haven op den linkeroever van het Tanganjika-meer; handelscentrum.

**Barakent**, bij het Ned. leger in gebruik zijnde → tent voor de onderbrenging van 20 man.

**Barambo**, Soedan-stammen van de Oebangi-groep. → Afrika (Bevolking).

**Barambo**, → Soedantaal, verwant met het Zandi; ze wordt gesproken door de Abarambo, die tusschen de Welle (Oelle) en de Bomokandi gevestigd zijn. → Kongo (Ethnographie).

Lit.: J. Czekanowski, Forschungen im Nil-Kongo-Zwischengebiet II, Ethnographie Uele-Ituri-Nil-Länder (Leipzig 1924).

**Barang**, een in Indië algemeen bekend woord voor goederen, huisraad, bagage. Het woord wordt vooral in het Maleisch ook gebruikt om onbepaalde voornaamwoorden of pronominale telwoorden te vormen, en staat dan vóór het hoofdwoord. Vgl. ook Snouck Hurgronje's opstel: Mensch en Ding als Voegwoord, Verspr. Geschr. (V).

**Barante**, Aimable Guillaume Prosper Brugière, baron de, Fransch staatsman van liberale denkwijze en geschiedschrijver van de zgn. verhalende school. \* 10 Juni 1783 te Rion, † 23 Nov. 1866 te Thiers. Hoewel geschreven op den grondslag van een zorgvuldige bronnenstudie staat zijn historiewerk op de grens van den historischen roman: „J'ai tenté de restituer à l'histoire elle-même l'attrait que le roman historique lui a emprunté." Ook als Schiller-vertaler (1821 vlg.) hielp B. de ontwikkeling van de Fransche romantiek bepalen.

Werken: *Tableau de la littérature française au 18e siècle* (1809); *Histoire des ducs de Bourgogne* (1824 vlg.); *Histoire de la convention nationale* (1851); *Histoire du directoire* (1855); *Histoire de Jeanne d'Arc* (1859); *Souvenirs* (1901). — Lit.: Guizot in *Revue des deux mondes* (1 Juli 1867); Fueter, *Histoire de l'historiographie moderne* (Parijs 1911, 557 vlg.).

**Baranula**, ook *Veranula*, naam, oudtijds door de Portugeezen gegeven aan het schiereiland Hoamoal op W. Ceram (N.O.I.).

**Barany**, Robert, prof. te Upsala, is vooral bekend om zijn uitgebreide onderzoekingen over het evenwichtsorgaan. Hij voerde een geheel nieuwe methode van labyrintonderzoek in. \* 1876 te Weenen.

**Baranya**, prov. in Hong., 3 970 km<sup>2</sup>, 312 000 inw.; moedertaal Hong.: 208 000; D.: 90 000; Boenjevaatsch en Sjokaatsch: 7 000, Croatisch: 2 000. Kath.: 257 000, Herv.: 31 000, Luth.: 15 000, Isr.: 7 000. Hoofdstad Pécs. Land- en wijnbouw.

**Baraque**, eau de la, een verdunde oplossing van natrium-hypo-chloriet, NaClO, in water. Gemengd met natriumchloride bereidt men het door chloor te leiden in een oplossing van natronloog. Beter nog door electrolyse van een koude zout-oplossing onder omroeren. Het dient als bleekwater voor de wasch e.a. Ook voor desinfectie-doeleinden. In de geneeskunde is het in gebruik onder den naam van Dakin's vloeistof. Het wordt dan meestal bereid door chloorkalk met overmaat soda te behandelen, waarbij calcium-carbonaat neerslaat. Na filtreren wordt de overmaat soda met boorzuur geneutraliseerd. Medische toepassing: bijv. bij de behandeling van ernstige brandwonden, om rotting van het verbrande weefsel tegen te gaan.

v. d. Beek.

**Baraque Michel**, hoogste punt van België (674 m) in het Hohe Venn, gem. Jalhay, 18 km ten Z.O. van Verviers. Dankt den naam aan Michel Schmitz, die op het eind der 18e eeuw daar een hut bouwde, waarin verdwaalde reizigers bij storm konden schuilen.

**Barasa**, bijb. stad in Transjordanie, door Judas den Macchabeër ontzet tijdens de Macch. vrijheidsoorlogen (1 Mac. 5.26) (= Bosra in Hauran?).

**Barat**, Madeleine Sophie, Heilige, stichtster en eerste overste van de Société du Sacré-Coeur; \* 1779 te Parijs, † 1865 aldaar in het Moederhuis; opgevoed door haar 11 jaar ouderen broer Louis, die priester werd; onder zijn invloed en dien van een anderen geestelijke, Varin, kwam zij tot haar stichting. De Société du Sacré Coeur is een congregatie van religieuzen, die zich vooral bezighouden met de opvoeding van meisjes uit de betere standen; dateerend van 1800, zijn de „Dames du Sacré Coeur" thans verspreid over de heele wereld. Doel van het instituut is: het vormen van echt Christelijke moeders, goed onderwezen vrouwen, die zich weten te verheffen boven de vooroordeelen en ijdelheden der wereld en die volgens haar stand het voorbeeld geven van degelijke deugd.

Mad. B. hecht groote waarde aan een goede opleiding der opvoeders, zoowel in wetenschap als in deugd, slaat vooral literatuur en geschiedenis hoog aan, eischt grondig onderwijs in, naast practische beoefening van den godsdienst, wil veel werk gemaakt zien van de lichamelijke verzorging, maar beklemtoont bovenal de paedagogische roeping als een soort priesterschap, daar de zorg voor de bovennatuur steeds als het voornaamste moet gelden. Den geest en de paedagogie van de stichtster vindt men belichaamd in het werk van haar geestelijke dochter, Janet Erskine Stuart: *Education of catholic girls*.

Lit.: G. de Grandmaison, *La Bienheureuse Mère Barat* (Parijs 1909); mgr. Baunard, *Histoire de la Bienheureuse M. S. Barat* (Parijs 1910).

**Rombouts.**

**Báratron**, báratrum, kloof, afgrond. De afgrond te Athene, waarin ter dood veroordeelde misdadigers geworpen werden. In Plato's tijd lag het B. aan den weg, die van den Piraeus naar de stad voerde, buiten aan den Noordelijken muur, ten W. van den heuvel der nymfen (zie kaart van Athene).

**David's.**

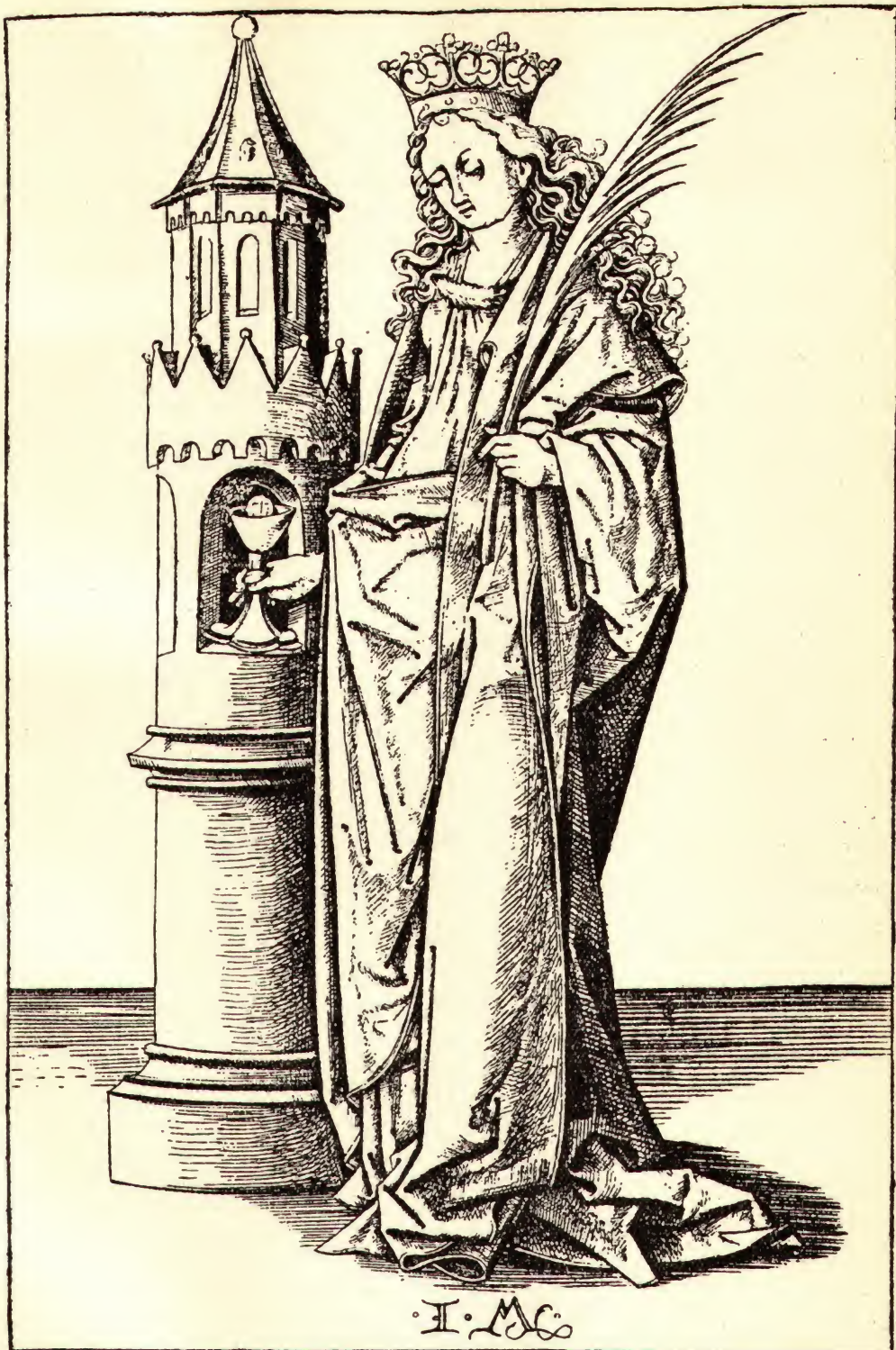
**Baratieri**, Oreste, Ital. generaal en opperbevelhebber in den Ital.-Abessinischen oorlog (1894/96). \* 13 Nov. 1841 te Condino (Trentino), † 8 Aug. 1901 te Sterzing (Tirol). Aanvankelijk streed hij onder Garibaldi voor de eenmaking van Italië en werd, toen deze voltrokken was, in 1872 in het leger opgenomen. Sedert 1891 gouverneur van Eritrea, nam B. in 1894, bij het uitbreken van den oorlog, het opperbevel der troepen tegen Abessinië op zich. Spoedig volgden op enkele overwinningen herhaalde nederlagen, waarvan die van Adoea (1 Maart 1896) de zwaarste was. Door een militair gerechtshof vrijgesproken, trok hij zich uit het openbaar leven terug. B. was ook een bekwaam schrijver over krijgstaktiek. Zijn voornaamste werk is: *Memorie d'Africa*, 1892—'96 (1897).

**Barat Laoet Eilanden**, inlandsche naam voor de Zuidwester Eilanden (N.O.I.).

**Baratta**, Francesco, Italiaansch beeldhouwer, \* ± 1590 te Carrara, † 1666 te Rome. Leerling en volgelving van den grootsten beeldhouwer uit den Baroktijd, Bernini.

Werken: de H. Franciscus ontvangt de stigmata (S. Pietro in Montorio, Rome); de kolossale figuur, de





H. Barbara. Naar een gravure van Israel van Meckenem.



rivier la Plata voorstellend, aan de fontein van Bernini op de Piazza Navona te Rome; figuren voor de kerk S. Nicola da Tolentino te Rome — Lit.: L. Cicognara, *Storia della scultura* (VI Prato 1824).

**Baratynskij**, Jewgenij Abramowitsj, Russisch dichter van Byroniaansche richting, uit den kring van Poesjkin. \* 19 Febr. 1800 te Vjazlo, † 29 Juni 1844 te Napels. Zijn gedichten, angstwekkende zelfontledingen meestal, zijn in den weemoedigen Hamlet-toon, en stempelen hem, met Lermontow, tot den dichter bij uitstek van den Weltschmerz in de Russische literatuur.

Het uitvoeriger episch gedicht *Eda* is de neerslag van B.'s opgewektere Finsche jaren. Na de Byroniaansche vlaag kwam B. meer onder den invloed van Goethe, dien hij hoog vereerde (cf. zijn gedicht „Op den dood van Goethe”, 1833).

Uitg.: tekstcritische, door M. L. Gofmann voor de Acad. van Leningrad (2 dln. 1914 vlg.). — Lit.: P. Filippovitsj (in het Russisch, Kijew 1917); E. lo Gatto, *Storia della letteratura russa* (IV Rome 1931, 14 vlg.).

*Baur.*

**Baraud**, Lodewijk, Karmeliet; \* 9 Oct. 1727 te Villefranche. B. weigerde den eed op de Constitutie af te leggen tijdens de Fransche revolutie en werd te Lyon 18 Dec. 1794 gedood.

Lit.: P. Marie-Amand, *Carmes et Carmélites Martyrs de la révolution* (Parijs 1925, 73 vlg.).

**Barba**, > Baard.

**Barbacena**, Felisberto Caldeira Brant Pontes, markies van, Braziliaansch generaal en politicus. \* 1772 bij Marianna (Minas Geraes), † 1841 te Rio de Janeiro. In Portugal opgevoed. Hij trad in den krijgsveld ten tijde van Johan VI en werd spoedig bevorderd. Door de omwenteling van Bahia (1820) verjaagd, begaf hij zich naar Europa, doch keerde naar zijn land terug, toen dom Pedro zich tot keizer van Brazilië verklaarde. Hij werd achtereenvolgens tot generaal, gezant naar Londen en Lissabon, markies en ten slotte tot voorzitter van den Raad bevorderd. In 1830 verloor hij echter deze betrekking en liep toen tot de oppositie over, welke den val van dom Pedro bewerkte. *Lousse.*

**Barbacenia**, één der twee geslachten van de onbeduidende familie Velloziaceae, is een struikachtig gewas en is in Brazilië en tropisch Afrika door een 30-tal soorten vertegenwoordigd.

**Barbacoa's**, Indianengroep in het Zuiden van Columbia. > Indianen van Zuid-Amerika.

**Barbacole**. Achter dezen naam verborgen zich omstreeks 1675 vele schrijvers in Frankrijk. Waarsch. afgeleid van barbam colere = een langen baard dragen. Komt o.a. voor in La Fontaine (XII fabel 8: Querelle des Chiens et des Chats et celle des Chats et des Souris, die in 1694 verscheen). Op het tooneel komt de figuur later veelvuldig voor als de pedante, oude schoolmeester, o.a. in een opéra-comique van 1760: „Barbacole ou le Manuscrit volé”.

**Barbados**, Britsch eil., het Oostelijkste der Kl. Antillen (13° 4' N., 59° 47' W.). Het is geheel door riffen omgeven en stijgt terrasvormig omhoog uit de zee tot een hoogte van 350 m (Mt. Hillaby). Het klimaat: oceanisch-tropisch en gezond. De droge maanden zijn: Maart, April, Mei; de rest van het jaar groote regenval tot 1 600 mm, bijzonder door de cyclonen. Afkoeling brengt de N.O. passaat. Intensieve landbouw: suikerriet, bananen, bataten, katoen, ooft; invoer van vleesch, visch, rijst, zuivelproducten, industrie-artikelen; een bron van inkomsten is ook de nog kleine

exploitatie van petroleum en van asphalt of manjak. Opp. 430 km², aantal inw. 170 000, meest Mulatten, ca. 20 000 blanken. Hoofplaats, tegelijkertijd een goede haven, is Bridgetown. Zeer druk scheepvaart-verkeer. In 1625 Britsche kolonie, sedert 1885 een afzonderlijk gouvernement met een uitgebreide autonomie. Het eiland Barbados behoort tot het aartsbisdom Port of Spain.

**Barbadoskerseboom**, *Malpighia urens*, behoorend tot de familie der Malpighiaceae, wordt in West-Indië gekweekt, en is om de vruchten zeer gezocht. Een andere soort van dit geslacht, nl. *Malpighia mexicana*, komt veel voor in Costa-Rica, waar de vruchten onder den naam Azeroles ook zeer in trek zijn.

**Barbançon**, 1° Albert de Ligne, prins van Arenberg en, veldheer. \* 1600, † April 1674. Veldheer in dienst van Philips III, neemt deel aan 30-jarigen oorlog en aan den strijd tegen de Ver. Prov. (beleg van Breda). Ontevreden, omdat hem het bevel onttrokken wordt, zoekt hij toenadering tot graaf Hendrik van den Berg, wordt verdacht van verraad, door den landvoogd markies van Aytona aangehouden, eerst in 1642 onder voorbehoud vrijgesteld, doch niet in zijn ambten hersteld. Eerst na 1658 volgt volledig herstel. Lid van Oppersten Raad van Oorlog.

2° Zijn zoon Octaaf Ignatius (\* 1640, † 29 Juli 1693 in slag van Neerwinden) was in legerdienst; in 1675 gouverneur van Namen, in 1687 algemeen kampmeester van het Spaansche leger. Verdedigt in 1692 de veste Namen tegen Lodewijk XIV, doch wordt door overmacht gedwongen tot overgave.

*V. Roosbroeck.*

**Barbara**, Heilige, † 306. Volgens de legende werd B. geboren in Nicomedië en in een toren opgesloten. Zij omhelsde het Christelijk geloof, werd door haar vader uitgeleverd en stierf onder Maximinus Daza in 306 den marteldood, terwijl haar vader op de plaats zelf door den bliksem getroffen werd. B. is een volksheilige en wordt in vele omstandigheden aangeroepen. Patrones o.a. van bergbewoners, gevangenen en architecten; van kasteelen, vestingen en kruitkamers. Zij wordt ook aangeroepen tegen onweer, brand en pestziekte en bijzonder tegen een plotselinge dood.

Lit.: Migne P. G. (CXVI, 301-316); W. Weyh, *Die syr.-B. legende* (1912).

*J. v. Rooij.*

Voorstelling in de kunst. B. wordt afgebeeld als een jonge, schoone vrouw met een kroon of krans van rozen op het hoofd; in de hand doorgaans een palmtak en een boek, een enkele maal een klein Grieksch kruis. Naast haar de toren van haar gevangenschap, welke toren in de 15e eeuw gebruikt werd als sacramentarium om de H. Teerspijze in te bewaren. Sindsdien verschijnt B. met kelk en hostie in de hand en is zij patrones der stervenden. Om dienzelfden toren is B. de patrones van de artillerie (H. Schiestl, met een zwaard en klein kanon). Als patrones in verschillende nood komt B. voor onder de > Noodhelpers. Met de H. Catharina komt zij veel voor op de zgn. mystieke verlovings met het Kindje Jesus. Beroemd is haar plaats op de Sixtijsche Madonna van Rafael. Lucas Cranach e.a. schilderden de legende van haar leven.

Lit.: Kirchenschmuck (XXIV 1893); Peine, St. Barbara .... und ihre Darstellung in der Kunst (Leipzig 1896).

*Heijer.*

**Barbara van Beieren**, Claris, dochter van



den hertog van Beieren, Albrecht III; \* 9 Juni 1454 te München, † 24 Juni 1472 aldaar; in 1808 werd het stoffelijk overschot bijgezet in den vorstelijken grafkelder van den dom. Volgens de gewoonte dier tijden ontving B. haar opvoeding in een klooster; zij wees een huwelijk met Lodewijk XI van Frankrijk af en trad in 1470 in de Orde der Clarissen. B. wordt als heilige vereerd. Het proces der zaligverklaring is sinds 1705 aanhangig.

Lit.: M. Raderus, *Bavaria sancta* (1624, 338); Acta O.F.M. (1906 en 1910). J. van Rooij.

**Barbara van den H. Dominicus**, Spaansche kloosterzuster en mystiek begenadigde; \* 7 Febr. 1842 te Jurado, † 18 Nov. 1872 aldaar. In 1861 werd zij

**Barbaraea**, → Barbarakruid.

**Barbarakruid**, *Barbaraea*, een geslacht van de familie der kruisbloemigen, Cruciferae, komt in 14 soorten voor. De meest voorkomende is *Barbaraea vulgaris*, behalve B. ook wel winterkers of steenkruid genoemd. Deze 60 cm hoge kruiden groeien op vochtige plaatsen en bloeien in Mei en Juni met goudgele bloemtrossen. Zij komen voor in geheel Europa, Noord-Azië, Amerika en Australië. Gekweekt als sierplant, worden zij voor rotspartijen gebruikt. Onder den naam *Hubertuskruid* wordt deze plant in Duitschland als voedingsgewas aanbevolen: de jonge blaadjes leveren in den winter een goede salade. De variëteit *Bar-*



Jacopo de Barbari. Strijd tussen mannen en faunen. Houtsnede.

geproft in het klooster St. Maria der Dominicanessen. Haar biograaf Alvarez maakt melding van visioenen, duivelskwellingen, boetedoeningen, onzichtbare wondteekenen.

Lit.: P. Alvarez, *Peñencia* (21889).

**Barbara-daal**, klooster bij Den Bosch. Zuster van St. Barbaradaal wordt genoemd vermoede dichteres van de geestelijke liederen in een Parijsch hs. van ca. 1500; vermoeden, dat op zwakken grondslag berust. Vele gedichten kunnen van eenzelfde hand zijn; toch is het wel een verzamel-hs., eerder Zuid-Brabantsch, met zelfs Vlaamsche eigenaardigheden. De liederen behooren tot de beste die wij bezitten.

Uitg.: C. Lecoutere, *Leuvense Bijdragen* (III 1899, 23 vlg.). — Lit.: J. A. N. Knuttel, *Het geestelijk lied* (1906, 61-62). V. Mierlo.

*baraea arcata* met lossere bloemtrossen komt zelden voor, terwijl *Barbaraea stricta* vrij algemeen op vochtige plaatsen, met lichtgele bloemen bloeit. *Barbaraea praecox*, vroeg B., bloeit van April tot Juni, is lichtgeel en zeer zeldzaam. *Barbaraea intermedia*, bitter B., is vanwege den bitteren smaak gemakkelijk te herkennen.

**Barbarelli**, → Giorgione.

**Barbari**, Jacopo de, Italiaansch schilder, graveur en teekenaar voor houtsneden. Geb. tusschen 1440 en 1450 te Venetië, gestorven tusschen 1511 en 1516 in de Nederlanden. Als Italiaansch meester, die beïnvloedend op de Deutsche kunst heeft gewerkt, maar veel sterker den invloed der Duitsch-Nederlandsche kunst heeft ondergaan, neemt B. een interessante plaats in de kunstgesch. in. Eerst te Venetië



tot 1500 werkzaam, vervolgens in Neurenberg, waar hij in aanraking met Dürer komt, 1503—1507 schildert aan het hof van Frederik den Wijzen van Saksen, nadien in dienst van Margaretha van Oostenrijk in de Nederlanden. Werken in de musea te Berlijn, Dresden, Venetië en München. Als graveur is hij bekend onder den naam van meester met den mercuriusstaf.

Lit.: P. Kristeller, *das Werk des Jacopo de B.* (1896).

**Barbarigo**, Gregorio, ook: *Barbatico*, Zalige, invloedrijk kerkelijk hoogwaardigheidsbekleeder; \* 18 Sept. 1625 te Venetië uit een aanzienlijke patriciërsfamilie, † 18 Juni 1697 te Padua als kardinaal-bisschop. B. stond bij paus Alexander VII in hoog aanzien. 11 Sept. 1761 werd hij door Clemens XIII zalig verklaard. Feestdag 18 Juni. Het proces zijner heiligverklaring is nog steeds hangende (*Acta Ap. Sed. IV.* 1912, 180 vlg.).

Lit.: Pastor (XIV, 395); P. Bergamaschi, *Vita del Card. Marco Antonio Barbarigo* (2 dln. Rome 1919).

**Barbarini**, 1° Antonio, bijgenaamd de Oudere, → *Barberini*.

2° Bonaventura, generaal der Kapucijner Orde, later aartsbisschop van Ferrara. \* 30 Oct. 1674 te Ferrara, † 15 Oct. 1743 aldaar. 19 jaren apost. predikant; het proces van zijn zaligverklaring is ingeleid.

**Barbarisme** is een taalkundige term, waarmee wordt aangeduid iedere vorm van taalbederf, ontstaan door invloed van de eene taal op de andere. Het woord dankt zijn ontstaan aan het feit, dat de Grieken en later ook de Romeinen alle andere volken *barbaren* noemden. Als voornaamsten vorm van b. onderscheiden wij in het Ned.: → Anglicisme, → Gallicisme, → Germanisme.

**Barbaro**, Ermolao, of Ermolao Barbarus, Humanist, prof. in de filosofie te Padua; door Venetië met diplomatieke zendingen belast. \* 1454 te Venetië, † 1493 te Rome. Hij publiceerde een uitgave en vertaling van meerdere klass. auteurs.

**Barbarossa**, 1° (ook *Chair oed Din*) Mohammedaansch zeeroover (ca. 1500), → *Chair oed Din*.

2° Frederik, → *Frederik Barbarossa*.

**Barbaroux**, Charles, Fr. revolutionnair, \* 1767 te Marseille, † 25 Juni 1794; propageert aldaar in l'Observateur de la révolution, voert de fédérés naar Parijs en bestormt met hen op 10 Aug. 1792 de Tuilerieën. In de Nat. Conventie ijvert B. voor het proces tegen Lod. XVI; bestrijdt daarna als Girondijn de Jacobijnendictatuur, tracht daartoe het dept. Calvados in verzet te brengen, maar wordt 25 Juni 1794 te Bordeaux guillotineerd.

**Barbariïsche Faun**, realistisch beeld, representant van de Hellenistische beeldhouwkunst van Pergamon, ca. midden 3e eeuw v. Chr., voorstellende een satyr, na een flinken dronk in diepen slaap verzonken.

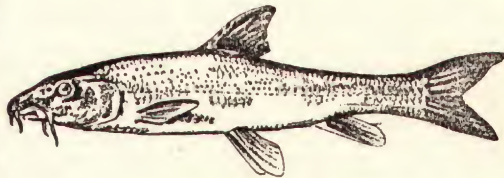
**Barbariïsch hoogland**, → *Atlasgebergte*. Voor kaart, → *Marokko*.

**Barbastro**, 1° districtshoofdplaats in de provincie Huesca (Spanje, 42° 3' N., 1° 51' W.); 8 100 inw.; Kath.; was tot 1851 bisschopsstad. 16e-eeuwse kathedraal.

2° Suffragaanbisdом van Saragossa in de Pyreneeën, in 1097 opgericht als opvolger van het

bisdом Roda. Daar de samensmelting met het bisdom Huesca — volgens het concordaat van 1851 — niet was door te voeren, wordt het thans beheerd door een apostolisch administrator. Aantal Kath. in 1928: 47 984; 153 parochies, 185 priesters; 2 mannen- en 8 vrouwenkloosters.

**Barbeel** of *Barm* (*Barbus fluviatilis*), een karperachtige zoetwatervisch, die over geheel midden-Europa algemeen voorkomt. Slang gebouwd, zijdelings eenigszins afgeplat, overigens op dwarse doorsnede rond lichaam; de mond ligt ventraal van den vooruitstekenden snuit en wordt gesloten door een dikke,



Barbeel (1/10 van de ware grootte).

gezwollen onder- en bovenlip; de laatste draagt twee paar tastdraden, een paar vooraan bij den snuit, het tweede paar bij de mondhoeken; op de keelbeenderen staan drie rijen haakvormig omgebogen tanden; rugvin met 3 harde en 8—9 weeke stralen; schubben groot, hard en metaalglanzend; de olijfgroene kleur der rugzijde gaat naar de zijde in een lichtere en meer bruinachtige tint over en wordt aan de buikzijde groenachtig wit, rugvin blauwachtig, overige vinnen oranje-rood; lengte tot 70 cm, gewicht 5, soms 12 kg. Leeft in heldere, sterkstroomende rivieren vooral met steen- of rotsachtigen ondergrond, waartusschen hij zich in den winterdag schuil houdt. Blijft overdag meestal op den bodem en gaat bij donker op zoek naar voedsel, waarvoor planten, allerlei dieren (kleine visschen, wormen, insectenlarven), aas en afval in aanmerking komen. De voortplanting geschiedt van Mei tot Augustus; de visschen vereenigen zich dan tot groote scholen en zetten zeer kleverige eieren af, die op den bodem zinken en zich daar spoedig aan het zand of steenen vasthechten. Reeds na 6 dagen komen de jongen uit en groeien zeer snel aan. Zeer merkwaardig is, dat de kuit, vooral in rijpen toestand, zeer giftig is; bij gebruik treden heftige maag- en darmstoringen op. Buiten den paaitijd is het vleesch zeer smakelijk en wordt niettegenstaande zijn graatrijdom veel gegeten. Komt ook op onze rivieren, vooral Maas en Rijn, voor; gesloten tijd 23 April—31 Mei; wordt gevangen met netten, maar ook met angel; als lokaas geldt vooral een stuk kaas. De b. behoort tot de karperachtigen (*Cyprinidae*).

*Willems.*

**Barbeelenpest** of *builenziekte* richt onder de barbeelen vooral in de Moezel en naburige stroomen, waarin deze visschen zeer veel voorkomen, groote verwoestingen aan. De ziekte kenmerkt zich door het optreden van talrijke vaste gezwellen, die de grootte van een half kippenei kunnen aannemen en vooral in de spieren worden gevormd. De ziekte wordt veroorzaakt door een sporozoa „*Myxobolus Pfeifferi*”.

**Barbelieten**, ook *Barbelioten*, *Barbelo-gnostici*, gnostische sekte der 2e eeuw; vgl. *Irenaeus*, *Adversus Haereses I*, 29 (*Migne Patr. Gr. VII*, 691 vlg.).

Lit.: *Dict. Hist. Géogr. Ecol.* (VI 1932, 633 vlg.).

**Barbençon**, gem. in de prov. Henegouwen, ten Z.O. van Beaumont; bergachtige omgeving; steen-



groeven; kasteel van B.; verbouwde oude kerk; vroeger belangrijke heerlijkheid.

**Barber**, parochie op → Curaçao.

**Barberini**, Ital. adellijk geslacht, genaamd naar het stamgoed Barberino in Toscane. Dankt titel en rijkdom aan Maffeo B., die 1623 pous werd met den naam → Urbanus VIII. Antonio de Oudere (\*1569, † 1646), broer van Urbanus, Kapucijn, werd in 1624 tot kardinaal verheven; later bisschop van Sinigaglia, groot-penecencier en prefect van de Vaticaanse bibliotheek.

Francesco de Oudere (\*1597, † 1679) en Antonio de Jongere (\*1607, † 1671), neven van Urbanus, werden door dezen eveneens tot het kardinaat verheven, Francesco in 1623, Antonio in 1627, terwijl hun broer Taddeo in 1631 het hertogdom Urbino ontving. Toen Innocentius X rekenschap vroeg, vluchtte Antonio met zijn twee broers naar Frankrijk. Verzoend op voorspraak van Lodewijk XIV keerden ze naar Italië terug. Antonio was later bisschop van Poitiers, aartsbisschop van Reims, bisschop van Palestrina (It.).

Met den dood van kardinaal Francesco de Jongere in 1738 eindigde de mannelijke linie der B. Daar onder Urbanus' bestuur veel ruïnen waren verwoest ten behoeve van nieuwe gebouwen (bijv. het Quirinaal, waarop het Palazzo B. gebouwd werd), was het gezegde ontstaan: Quod non fecere Barbari, fecere Barberini (= Wat de Barbaren niet hebben gedaan, hebben de Barberini gedaan).

**Bibliotheca Barberini**, bibliotheek, gesticht door Francesco de Oudere, werd in 1902 met 50 000 deelen en 8 000 handschriften met de Vaticaanse bibliotheek verenigd.

**Palazzo Barberini**, paleis in Barokstijl, dat Francesco de Oudere liet bouwen en dat door Maderna begonnen werd; voortgezet en voltooid door Bernini en Borromini. In de groote zaal is een grootsch allegorisch fresco van Cortona; het gebouw bevat een kostbare verzameling schilderijen.

**Barberino**, 1° Andrea di Magnabotti da, Italiaansch schrijver, \* te Barberino (Val d'Elsa), † 1431 te Florence, compileerde uit de Noord-Fransche heldendichten zijn bundel *Reali di Francia*, d.i. Fransche vorstengeslachten, voor het eerst gedrukt in 1491 en sedert telkens opnieuw uitgegeven tot heden toe.

Lit.: P. Rajna, *Ricerche intorno ai Reali di Francia* (Bologna 1872).

2° Francesco da, Italiaansch dichter, \* 1264 te Barberino (Val d'Elsa), † 1348 te Florence, schreef (1314) allegorisch-didactische leerboeken: *Documenti d'amore*; *Del reggimento e costumi di donna*. Voor de illustraties van deze werken maakte hij zelf teekeningen. Die van de *Documenti* zijn bewaard.

Uitg.: Baudi di Vesme (1875); F. Egidi (4 dln. Rome 1905-1927). — Lit.: A. Thomas, *Fr. da B.* et la littérature provençale en Italie au Moyen Age (1883).

**Barbertje moet hangen** (schuldig of onschuldig, men wordt toch slachtoffer). Deze woorden van Multatuli komen in het „onuitgegeven tooneelspel” — tusschen opdracht en eerste hoofdstuk van „Max Havelaar” — niet voor; wél zegt de rechter dit van en tot Lothario, die beschuldigd wordt, het vrouwtje, Barbertje, te hebben stukgesneden en ingezouten; zij is nochtans ter rechtszitting aanwezig, doch Lothario is ingenomen met zichzelf en moet hangen, omdat hij schuldig is aan eigenwaan.

**Barberton**, spoorwegknooppunt en industriestadje in den N. Amerikaanschen staat Ohio, 41° 3' N., 81° 35' W. In 1930: 23 934 inw. Produceert vooral automobielbanden, lucifers, hoogspanningsisolatoren en stoomketels.

**Barbès**, Armand, beroemd Fransch revolutionair en politicus. \* 18 Sept. 1809 te Pointe-à-Pitre (Guadeloupe), † 20 Juni 1870 te Den Haag. Kwam reeds als kind naar Frankrijk; verbleef sedert 1830 te Parijs, waar hij in de rechten studeerde. Behoorde tot den radicalen vleugel der republikeinsche partij en tot geheime vereenigingen; nam deel aan alle samenzweringen tegen Lodewijk Philips. Na de revolutionaire beweging van 12 Mei 1839 werd hij ter dood veroordeeld, doch door tusschenkomst van Victor Hugo en op verzoek van den hertog van Orleans en diens gemalin werd het vonnis in levenslange gevangenisstraf veranderd. Door de Februari-omwenteling van 1848 herkreëg hij de vrijheid; hij werd gouverneur van het Luxembourg-paleis, bevelhebber van het 12e legioen der Nationale Garde, afgevaardigde van het dept. Aube in de Nationale Vergadering. Bij de beweging van 15 Mei 1848 schaarde hij zich wederom in de gelederen van zijn vroegere partij, waarvoor hij te Belle-Ile-en-Mer in een onderaardschen kerker opgesloten werd (1849). Tijdens den Krimoorlog werd hij op last van Napoleon III in vrijheid gesteld, maar hij wilde geen genade uit de hand des keizers en vertrok vrijwillig in ballingschap naar Brussel, naar Barcelona en eindelijk naar Den Haag.

Werken: Politieke vlugschriften, o.m.: *Deux jours de condamnation à mort* (Parijs 1848; 1849, met een voorrede van Louis Blanc, *Quelques mots à ceux qui possèdent en faveur des prolétaires sans travail*). — Lit.: J. F. Jeanjean, A. B., sa vie, enz. (Parijs 1909).

Louise.

**Barbet**, hondenras, eigenlijke stamvader van den meer bekenden griffon; een zeer leelijk dier, maar uiterst gewiekst en schrander; komt voor in grijszwart, bruin, vuilwit en wit met zwarte vlekken. De beharing is leelijk krullig.

**Barbet de Jouy**, Joseph Henri, Fransch kunsthistoricus en archeoloog, werd in 1880 lid van de Académie des Beaux-Arts. \* 1812 te Canteleu (bij Rouen), † 1896.

Voorn. werken: *Les Della Robbia, sculpteurs en terre émaillée* (1855); *Les mosaïques chrétiennes des basiliques et des églises de Rome* (1857); *Les gemmes et bijoux de la Couronne* (1865).

**Barbette** (in Ned.), bepaalde constructie voor de opstelling van zwaar scheepsgeschut. Teneinde de massa, welke met het kanon moet meedraaien in het horizontale vlak, zoo gering mogelijk te maken, bouwt men op het pantsserdek een gepantserden koker, welke 1 à 2 m boven het opperdek uitsteekt. Ten opzichte van dezen koker is de geschutten draaibaar. Het bewegingsmechanisme en de andere werktuigen zijn onder aan den toren, binnen den koker, bevestigd. Alles, wat aan den toren bevestigd is, draait dus binnen den koker; deze, de bescherming zelf, draait dus niet mede. In verband met enerzijds de benodigde ruimte en anderzijds het beschikbare gewicht, komt het voor, dat de koker naar boven toe steeds wijder wordt. Het kanon of de kanonnen bevinden zich in een aan alle zijden, behalve aan de onderzijde, gepantserden toren. De onderzijde wordt beschermd door den koker.

In België heet b. de bedding, waarop een automatisch vuurwapen — mitraillease en mitrailleur-



geweer — of een vuurmond geplaatst worden, met kuilen voor de schutters ernaast en in de gevaarlijkste richting beveiligd door een borstwering van uitgegraven aarde.

**Barbey d'Aureville, Jules**, Fransch letterkundige, strijdzuchtig monarchist van dilettantistisch-Katholieke denkrichting. \* 2 Nov. 1808 te St. Sauveur-le-Vicomte, † 23 Apr. 1889 te Parijs. De verzen van B. sloegen weinig in. Zijn romans en essayistisch werk, hoewel Katholiek en conservatief van inspiratie, geven uiting aan den ethisch niet ongevaarlijken levenszin, dien men soms → *Dandyisme*, soms *Satanisme* heeft genoemd, in een vermoeienden schitterstijl vol gekunstelde paradoxen en koortsachtig effectbejag. Zooals dat van Baudelaire, die met hem eenigszins geestverwant is, geniet 't werk van B. d'A. na 1910 een heroplevende belangstelling.

Werken: *Du Dandyisme* (1845); *Une vieille maîtresse* (1851); *Prophètes du passé* (1851); *L'Ensercelée* (1854); *Poésies* (1855); *Rythmes oubliés* (1858); *Les oeuvres et les hommes* (1861—1895); *Le chevalier des Touches* (1864); *Un prêtre marié* (1864); *Les Diaboliques* (1874); *Poussières* (1897—1918). — Lit.: E. Grelé (2 dln. Parijs 1902 vlg.); F. Clerget (Parijs 1909); E. Seillière (Parijs 1910); F. Laurentie (Parijs 1912); H. Bordeaux, Le W. Scott normand, B. d'A. (Parijs 1925).

**Barbi, Alice**, sopraanzangeres. \* vóór 1862 te Modena. Leerlinge van Zamponi, Busi en Vanuccini, vestigde haar naam bij haar eerste optreden in 1882 te Milaan. Later vestigde zij zich te Petrograd. Als dichteres schreef zij verzen, die Bazzini op muziek zette. Voorts stelde zij een aria-album samen.

**Barbier, 1° Auguste**, Fransch politiek dichter, die in machtige satiren even scherp de zwakte van het Juli-koningschap (*La Curée*) als de Napoleon-verafgoding (*L'idole*) geeselt. *Il Pianto* (1832) behelst fraaie klaagliederen over de vervallen grootheid van Italië; *Lazare* (1833) aanklachten tegen het pauperisme in Engeland. \* 29 April 1805 te Parijs, † 13 Febr. 1882 te Nizza.

Werken: *Iambes* (1830 vlg.); *Satires dramatiques* (1837); *Chants civils et religieux* (1841). — Lit.: Blaise de Bury, A.B. (Parijs 1882); L. Séché, in *Annales romantiques* (Parijs 1905).

**2° Jules**, Fransch tooneelschrijver van te zijner tijd gewilde vaudevilles en drama's in verzen, maar wiens naam vooral voortleeft door operatekstten (*Faust*, *Mignon*, e.a.), die hij schreef voor Gounod, Massé, e.a. \* 1825 te Parijs, † 16 Jan. 1901 aldaar.

**Barbier de Montault, Xavier Marie Joseph**, Fransch schrijver op het gebied der Christelijke archeologie en priester. Mgr. Barbier behoorde tot degenen, die door de *Annales archéologiques* van Didron tot de studie van de oud-Christ. kunst en iconographie werden aanzet. \* 1830 te Loudun (bij Vienne), † 29 Maart 1901.

Voorn. werken: *Epigraphie et Iconographie des catacombes de Rome et spécialement d'Anagni* (1857); *Peintures claustrales des monastères de Rome* (1860); *Traité d'iconographie chrétienne* (1890). — Lit.: Girou, Mgr. X. M. J. Barbier de M. Biobibliographie (1910).

**Barbier de Séville**, tooneelstuk, verscheen in 1775 van de hand van de Beaumarchais. Eerst werd de opvoering verboden, maar op 23 Febr. 1775 werd het vertoond. Dit was ook het geval met het vervolg: *Le Mariage de Figaro* (1784). Later verscheen nog een

vervolg: *La mère coupable* (1792), een tranenrijke comédie. Al deze stukken zijn weinig oorspronkelijk, maar oefenden een heftige critiek uit op de toenmalige maatschappij, wat de aanleiding werd tot het verbod. Tegenover tyrannie stelde Beaumarchais de groeiende macht van het volk. De invloed van deze stukken, vooral van de twee eerste, blijkt vooral uit de namen, die uit deze stukken overgingen in de taal van het volk: → *Bazile*.

Lit.: George Doutrepoint, *Les types populaires de la littérature française* (Ac. royale de Belgique XXII, 435-456). De invloed van de stof op de letterkunde zelf is eveneens belangrijk, doch betreft meestal stukken van lagere rang; A. Seligmann, *Figaro's Hochzeit* in der deutschen Literatur (Troppau 1910).

*Gielen.*

**Barbiere, Giuseppe**, Italiaansch dichter en gevierd kanselredenaar, \* 1783 te Bassiano, † 1852 te Padua.

Werken: o.a. zijn gedichten *Poemeti*, *Colli Euganei*, *Le stagioni*; zijn *Epistole* en zijn *Quaresimale* (Vastenpreken).

**Barbieri, Francisco Asenjo**, Spaansch musicus; \* 3 Aug. 1823, † 19 Febr. 1894 te Madrid; operazanger, dirigent, componist en musicoloog. Als componist is hij de grondlegger van de nationale Spaansche muziek met een populaireren inslag. Zijn Zarzuela's (operettes) waren destijds in Madrid beroemd. Als musicoloog is hij van groote beteekenis om zijn uitgave *Cancionero musical de los siglos XV y XVI* (1890), de voornaamste bron voor de kennis der oude Spaansche meerstemmige muziek. Ook de talrijke andere muziekwetenschappelijke artikelen van B. zijn belangrijk, terwijl hij ook voor de muziekpraktijk in Spanje van veel invloed is geweest.

*Reeser.*

**Barbiers, 1° Egidius** (ook: *Bariton-soris*), titulair-bisschop van Sarepta, Minderbroeder, prof. in de theologie. \* te Brugge, † 27 Maart 1514; studeerde te Parijs en doceerde aldaar; daarna hulpbisschop van Doornik met Brugge als residentie.

Lit.: *Biogr. Nat.*

**2° Naam van eenige Holl. schilders:** a) *Bartholomeus*, Holl. schilder. \* 1740 te Amsterdam, † 1808. Zoon en leerling van Pieter B. Hij werkte hoofdzakelijk als landschapschilder. Gaf lessen in perspectief.

b) *Bartholomeus Pietersz.*, zoon en leerling van Pieter Barbiers Pietersz., Holl. schilder; teekende hoofdzakelijk landschappen. \* 1784 te Amsterdam, † 28 Apr. 1816 aldaar.

c) *Maria Geertruida*, dochter en leerlinge van Pieter Barbiers Bartholomeusz., Holl. schilderes van bloemstukken; teekeningen en aquarellen. † 30 Jan. 1849 te Haarlem.

d) *Pieter*, leerling van zijn vader, Anthony B., \* 1717 te Amsterdam, † 7 Aug. 1780 aldaar. Schilderde aanvankelijk waaiers. Stichter van een waaierfabriek en later van een fabriek voor tapijten-, kamer- en tuindecoraties. Voortreffelijk schilder en ontwerper van theaterdecoraties. Gaf lessen in teekenen en perspectief.

Lit.: Van Eynden en v. d. Willigen (II); de Roever, *Uit onze oude Amstelstad* (II); Immerzeel, *De Levens en Werken*; Würzbach (I).

e) *Pieter Jr.*, landschapschilder. \* 27 April 1798 te Haarlem, † 29 Nov. 1848 te Zwolle. Zoon en leerling van Pieter Barbiers Bartholomeusz. 1823 teekeneleeraar te Zaltbommel, 1824 te Kampen en



1826 leeraar aan de teekenschool te Den Bosch. Werkte hier tot 1846. Hij etste en lithogrepeerde.

f) **Pieter Bartholomeusz.**, Holl. landschap- en hist. schilder. \* 23 Jan. 1772 te Amsterdam, † 10 Sept. 1837 te Haarlem. Leerling van zijn vader Bartholomeus B. Zijn werk werd o.a. door het genootschap Felix Meritis te Amsterdam bekroond (1804, 1807, 1810). Maakte ook aquatintetsen en lithographieën.

g) **Pieter Pietersz.**, landschap- en dier-schilder. \* 1749 te Amsterdam, † 26 Oct. 1842 aldaar. Zoon en leerling van Pieter B. Werkte veel in Drente, in de omgeving van Haarlem, later meer in Brabant. Voortreffelijke dierstudies. Zijn landschappen werden vaak gestoffeerd door J. Louwers. Talrijke teekeningen (o.a. in 's Rijksprentenkabinet, Amsterdam).

Lit.: Immerzeel, De levens; v. Eynden en v. d. Willigen (II en III); Würzbach (I). *De Stuurs.*

**Barbireau, Jacques**, kerkcomponist uit de 15e eeuw († 8 Aug. 1491 te Antwerpen), van wien drie missen en een aantal motetten en chansons in handschrift bewaard zijn gebleven.

**Barbitalen** (scheik.) noemt men de afleidingen van barbituurzuur, malonylureum,  $\text{CH}_2(\text{CONH})_2\text{CO}$ , die sinds 1902 als slaapmiddelen in de geneeskunde gebruikt worden. Sommige zijn na korten tijd in onbruik geraakt, andere worden slechts gecombineerd met andere geneesmiddelen aangewend, de meeste zijn onder verschillende namen in den handel. In de Ned. Pharm. Ed. V zijn opgenomen:

diaethylbarbituurzuur, barbital, veronal,  $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{C}(\text{CONH})_2\text{CO}$ , kleur- en reuklooze kristallen, met zwak bitteren smaak, smeltpunt  $191^\circ\text{C}$ , moeilijk opl. in water, daarom dikwijls vervangen door

natriumdiaethylbarbituraat, medinal, veronatrium, dat goed opl. in water is.

Phenyläethylbarbituurzuur, gardenal, luminal, phenobarbital,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{C}_2\text{H}_5\text{C}(\text{CONH})_2\text{CO}$ , kleur- en reuklooze kristallen, smeltp.  $174^\circ\text{C}$ , weinig opl. in water in tegenstelling met het goed oplosbare

natriumphenyläethylbarbituraat, luminalnatrium. In kleine hoeveelheden ook als kalmevend middel te gebruiken. Verder zijn in gebruik o.a. diallylbarbituurzuur (dial), dipropenylbarbituurzuur (curral), dipropylbarbituurzuur (propenal), phenylmethylbarbituurzuur (rutonal), cyclohexenyläethylbarbituurzuur (phanodorm).

Tal van specialité's bevatten b., bijv. allonal (mengsel van isopropylpropenylbarbituurzuur en pyramidon), veramon (mengsel van veronatrium en pyramidon), sommifeen (oplossing van de diaethylaminezouten van diaethyl- en isopropylallylbarbituurzuur).

Voorzichtigheid is bij alle geboden, gewinning en verslaving kan optreden, te groote doses kunnen allerlei bijwerkingen, o.a. te diepen slaap, bewusteloosheid, verlamming der ademhaling e.d., ten gevolge hebben. Talrijk zijn de vergiftigingsgevallen, meest zelfmoordpogingen, w.o. vele met doodelijke afloop. Als tegengifft na maagspoeling kool, laxantia en coffeine. B. worden gedeeltelijk met de urine uitgescheiden; ze zijn te herkennen aan smeltpunt, kleur- (o.a. met cobaltchloride) en microchemische reacties. *Hillen.*

**Barbiton**, oud-Grieksch snaarinstrument, o.a. door Sappho en Anakreon bij de begeleiding van hun gezangen gebruikt.

**Barbituurzuur**, malonylureum,  $\text{CH}_2(\text{CONH})_2\text{CO}$ , → Barbitalen.

**Barbizon**, dorp, 60 km ten Z.O. van Parijs; ± 1860 beroemd om zijn sinds ca. 1830 aldaar gevestigde schilderskolonie, genaamd de:

**School van Barbizon** (zie plaat t/o kol. 737). Het waren hoofdzakelijk deze jongere schilders, die langzamerhand een nieuwe richting in de landschap-schilderkunst gaven. Na het Klassicisme van het begin der 19e eeuw begon daarna onder de Romantiek, onder den invloed van Engelsche landschapmeesters zooals Turner, Constable en Bonington, een meer naturalistische opvatting van het landschap ingang te vinden. De hoogopgevoerde en overdreven verbeelding bij de eerste lyrische schilders der Romantiek werd nu gaandeweg door een aandachtiger observeeren der natuur gevolgd. Hoewel de Romantische opvatting nooit geheel verdrongen werd, toch veranderde gaandeweg de visie op de natuur. Als eerste baanbrekers van het nieuwe landschap zijn te noemen de Parijzenaars: Georges Michel (1763—1843) en Paul Huet (1803—1869). Langzamerhand begonnen de landschapsschilders directer naar de natuur te werken: als een soort reactie tegen het zgn. atelierlandschap. Het zgn. „paysage intime” ontstond en het waren de Barbizon-meesters, die hierin uitmuntten. De voornaamste meesters, die hiertoe behoorden, waren: Charles Jacque (1813—1894), Jean Baptist Cam. Corot (1796—1875), Constant Troyon (1810—1865), Narcisse Ulysse Diaz (1807—1876), Jules Dupré (1811—1889), Theodore Rousseau (1812—1867) en Jean François Millet (1814—1875). Van grooten invloed was deze school voor de ontwikkeling van het landschap in de Holl. kunst van ca. 1860—1870, de zgn. Haagsche school. *de Stuurs.*

**Barbo, Ludovico**, Benedictijn, \* 1382 te Venetië, † 19 Sept. 1433 te Padua. In 1408 ontving hij S. Justina te Padua in commendam en legde in 1409 de H. Professie af volgens den Regel van den H. Benedictus. Hij herstelde het ordeleven eerst in zijn eigen adbij, later in andere Italiaansche huizen, die hij in de Congreg. van S. Justina verenigde, 1 Jan. 1419 door Martinus V goedgekeurd. In haar bestuursvorm, afwijkend van de traditioneele, meent men niet ten onrechte een navolging van den Venetiaanschen Raad van Tien te herkennen. Sedert het toetreden van Monte-Cassino noemt de congreg. zich die van Monte-Cassino.

Werken: Formula orationis et meditationis (Regensburg 1856); Liber de initio et progressu congregationis Benedictinae S. Justinae de Padua in: Pez, Thesaurus novissim. anecdotorum (II 3 nr. 10). — Lit.: Dict. d'Hist. et de Géogr. Ecclés. (VI Parijs 1932, 657-660). *Lindeman.*

**Barbon, Nicholas**, economist, gaat in zijn werk: „De Discourse of trade” in tegen de oudere schrijvers, stelt de betekenis der edele metalen voor den rijkdom van een land gelijk met die van andere waren en bestrijdt de leer van een gunstige handelsbalans, welke een overschot nastreefde aan edele metalen; de handel tusschen de landen berust op internationale arbeidsverdeling; door ruiling van waren wordt de gelegenheid voor arbeid vergroot; bemoeilijking van invoer moet volgens B. noodzakelijk den uitvoer en de arbeidsgelegenheid belemmeren; is tegenstander van reeds het in- en uitvoerargument; is tegenstander van invoerverboden en van hooge uitvoerrechten en legt den nadruk op de betekenis van den goederenimport,



waarbij hij echter matige invoerrechten aanvaardt. \* 1640, † 1690.

Werken: Discourse of trade (1690); Discourse concerning coming the new money lighter (1696).

M. Verhoeven.

**Barbosa, Duarte**, een Portugees, 16e eeuw; schrijver van de oudste samenvattende beschrijving van de Indiën (Collecção de noticias... das nações ultramarinas etc.). Het boek, dat van groot historisch belang is, verscheen eerst in het Italiaansch (1550) en pas veel later in den grondtekst.

**Barbosa du Bocage, Manuel Maria**, Portugeesch schrijver; \* 1766 te Setubal, † 1805 te Lissabon. Wordt als kind van bescheiden, doch begaafde familie opgevoed door een Spaansch priester, Juan de Medina. Neemt eerst dienst in het leger, wordt daarna matroos en vertrekt in 1785 naar Indië, vanwaar hij in 1790 geheel verarmd naar Portugal terugkeert. Lid geworden van La Nueva Arcadia doet hij zich aanvankelijk kennen als een onsympathiek satiricus en schaamteloos schrijver over triviale onderwerpen. Zijn Riveirada, in wanhoopsstemming geschreven, was een ergernis voor geheel Portugal. Maria I laat hem wegens zijn geschriften zelfs gevangen zetten; na zijn inkeer schrijft hij Medea, Inês de Castro, Leandro y Hero en A Confeição da Virgem (1797), welke werken getuigen van een geestelijken omkeer. Zijn groot talent openbaart hij verder in zijn vertalingen van Ovidius, Virgilius, Tasso, e.a., die hij omzet in harmonische verzen. Meesterlijk is de vertaling van Ovidius' Metamorphosis, evenals zijn kritiek op het gedicht „Da Mocidade”.

Lit.: Luis Augusto Rebello da Silva, Memoria biografica é literaria acerca de M. M. Barbosa du Bocage, do caracter das suas obras e da influencia que exercen no gosto e nos progressos da poesia portuguesa (Lissabon 1854); Antonio Romero Ortiz, La literatura portuguesa en el siglo XIX (Madrid 1869).

Borst.

**Barbotan** (Fr., dept. Gers), plaats met ijzeren mangaanhoudende bronnen. Modderbaden. Behandeling van aderspatten, phlebitis, rheuma en neuralgie.

**Barbour, 1° James**, Amerikaansch staatsman. \* 10 Juni 1775 in Orange County (Virginia), † 7 Juni 1842 in Virginia. Gewoonlijk „Governor Barbour” geheeten, om hem van zijn broeder te onderscheiden. Gouverneur van Virginia (1812), senator (1815—'25) en voorzitter van den Senaat, minister van Oorlog (1825), gezant te Londen (1828). Onverzoenlijk vijand der democratische partij, waarvoor hij in 1829 door president Jackson ontslagen werd.

Lit.: Dictionary of American biography (I, uitg. A. Johnson, Londen-New York 1928).

**2° Philipp Pendleton**, Amerikaansch rechtsgeleerde en politicus. \* 25 Mei 1783, † 25 Febr. 1841. Broeder van James, gewoonlijk „Judge Barbour” geheeten. In 1814 lid en vervolgens president van het Congres, voorzitter van de grondwetsconventie (1829); voorzitter van de vrijhandelsconventie te Philadelphia (1831); lid van het Hooggerechtshof der Unie (1836).

Lit.: → Barbour, James.

Lousse.

**Barboux, Henri**, Fransch jurist en redenaar. \* 1834 te Châteauroux, † 1910 te Parijs. Zijn Discours et Plaidoyers (1889 vlg.) en L'affaire du Panama (1893) openen voor hem in 1907 de Académie Française.

**Barbuda**, een sedert 1628 Britsch eiland der K.I. Antillen (bij Z.Amer.); opp. 160 km², 800 inw.; door

koraalriffen omgeven. Meer dan 300 jaar bezit eener familie Codrington (tevens plaatsnaam); thans onder bestuur van Antigua.

**Barbus, → Barbeel.**

**Barbusse, Henri**, Fransch romanschrijver en criticus van socialistische, later communistische strekking. \* 17 Mei 1874 te Asnières. Met R. Rolland stichtte hij na den wereldoorlog de pacifistische Internationale Clarté. Begonnen met vrijwel waardelooze verzen, later met grof naturalistische romans, dankt B. zijn roem aan een geslaagd, hoewel eenzijdig-humanitair en vaak weerzinwekkend veristisch gelegenheidsproduct: den anti-oorlogsroman Le Feu (streng veroordeeld), die op oorlogsliteratuur in andere landen sterk afkleurde.

Werken: Pleureuses (1895); Les suppliants (1903); L'enfer (1908); Nous autres (1914); Le feu, journal d'une escouade (1916); Clarté (1919); La lueur dans l'abîme (1920); Paroles d'un combattant (1921); Le couteau entre les dents (1921); Quelques coins du cœur (1921); Les enchainements (1925). — Lit.: W. Küchler, R. Rolland, Fr. v. Unruh und H. Barbusse (Leipzig 1920); L. Spitzer, H. B. (Bonn 1920); E. Richter in Germanisch-Romanische Monatsschrift (VIII 1920); H. Hertz, H.B. (Berlijn 1924).

Baur.

**Barea**, in de Oudheid stad op het plateau B a r k a, in teg. Ital. kolonie Libië; gesticht 6e eeuw v. Chr. vanuit Cyrene; eind 6e eeuw aan de Perzen; 5e eeuw republiek, verloor dan zijn beteekenis; teg. ruïnen.

**Barcarole**, gondellied (Ital.: barcaruola). Meerdere voorbeelden bij Mendelssohn in zijn Lieder ohne Worte.

**Barcaruola, → Barcarole.**

**Barcas, → Hamilcar; → Barciden.**

**Barcella**, een palmengeslacht met slechts één stamloozen vertegenwoordiger, behoort tot de groep „echte palmen” en is verder ingedeeld bij de Coccoceae, de cocospalmen.

**Barcellona Pozzo di Gotto**, stad in de prov. Messina (Italië), aan de Noordkust van Sicilië (38° 10' N., 15° 10' O.). 2 376 inw. (1921). Wijn, olijf, sinaasappel, citroen.

**Barcelona, 1° provincie** in N.O. Spanje, 7 690 km²; 1 350 000 inw. B o u w. Het N. der provincie behoort tot de Pyreneeën, de rest tot het Catalonisch kustgebergte. Bij dit laatste kan men onderscheiden de hoofdketens (Montserrat 1 241 m, Montseny 1 724 m) in het binnenland en een veel lager gebergte (400—600 m) evenwijdig aan de kust. Tussen deze beide ligt een groot lengtedal. De alluviale kustvlakte is smal en bereikt alleen bij de delta der Llobregat een aanzienlijke breedte. De afwatering geschiedt door Llobregat, Bésos en zijrivieren, die ook zeer belangrijk zijn voor irrigatie en het opwekken van electriciteit. Het klimaat in de kustvlakte is het typische Middell. Zeeklimaat (B.'s gemiddelde Januari-temperatuur is 8° C, de Juli-temp. 23,3° C, neerslag 537 mm, waarvan 370 van Oct. tot Mei). Hoe verder het binnenland in, des te meer neerslag, vooral in de Pyreneeën.

**Bestaansmiddelen.** De landbouw levert veel wijn (53% van het cultuurland), vooral in het lengtedal; verder zuidvruchten (vooral olijven) en granen. In het lengtedal en op de Llobregat-delta ontwikkelde zich — mede door de nabijheid van kolen en erts — een drukke industrie (textiel, scheepsbouw, machines, papier, kurk) in de stad B. en voorsteden, Sabadell, Tarrasa, Granollers e.a. Hierdoor en door den

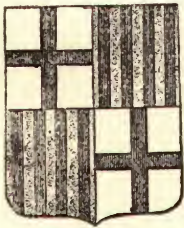


handel is deze provincie de dichtstbevolkte van Spanje (175 per km<sup>2</sup>). In vele kleine kustplaatsen is nog visscherij. De bevolking is Catalaansch (→ Catalonië).

**2° Spaansch bisdom** sinds de 4e eeuw; suffragaan van Tarragona. Eerst bekende bisschop is Praetextatus, die in 343 aan de synode van Sardika deelnam. Algemeen vereerde heiligen sinds den oudsten Christentijd: Eulalia (aan wie de kathedraal gewijd is), Juliana en Sempronia, Cucuphas en Felix; sinds de M.E. bovendien Raimond van Penafort. In de 16e eeuw door het Spaansche centralisme in verdrukking geraakt, neemt B. thans echter op sociaal-charitatief en religieus gebied een voorname plaats in. De bisschop draagt het pallium. Het bisdom telde in 1928: 1 440 000 Katholieken, 268 parochies, 1 024 wereldgeestelijken, 75 nederzettingen van mannelijke en 366 van vrouwelijke kloosterorden en congregaties.

**8° Hoofdstad** van de gelijkn. provincie en van Catalonië; is de eerste handels-, haven- en industriestad van Spanje (41° 52' N., 2° 10' O.); tevens na Madrid de grootste: 760 350 inw. (zonder de voorsteden 710 500); bisschopsstad; belangrijk intellectueel middelpunt; centrum van het Catalaansch provincialisme en — door de industrie — van het Spaansche socialisme en communisme.

**S t a d s p l a n.** B. ligt tusschen de mondingen van Llobregat en Besòs in een golvende kustvlakte, die langzaam glooit naar de uitloopers van het kustgebergte. De oude stad, in den vorm van een onregel-



Wapen van Barcelona.

matigen zeshoek, bezit een net van smalle, bochtige straten, dat door de breede hoofdstraat (de Ramblas) in tweeën verdeeld wordt. Op de plaats van de geslechte stadswallen zijn thans breede ringstraten aangelegd, op die van de citadel het Stadspark (30 ha). De nieuwe stad is volgens een regelmatig, maar eentonig bebouwingsplan aangelegd, en wordt doorsneden door de ruime, recht-

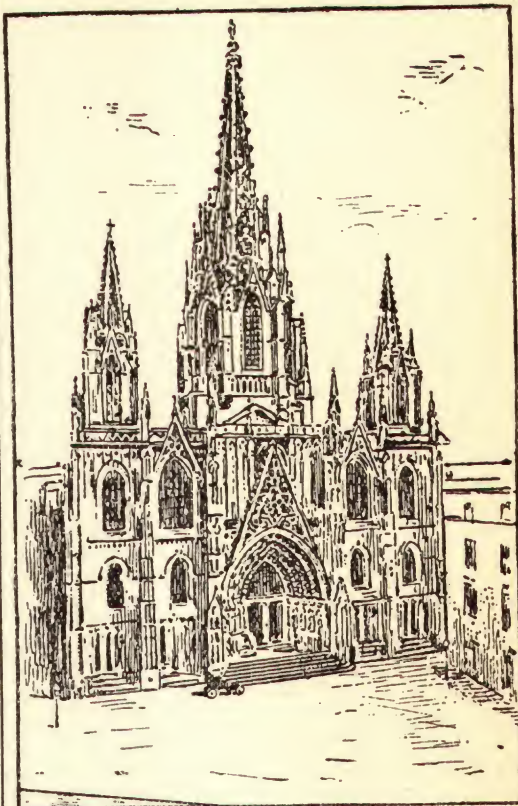
hoekig op elkaar staande Calle de las Cortes en de Pasco de Gracia, resp. 7 en 2 km lang. De goed geoutilleerde haven ligt ten Z.O. der oude stad (opp. 125 ha, diepte 8—15 m) en wordt beveiligd door een 3 km langen golfbreker. Vooral het goederenverkeer is belangrijk, waarbij de invoer (granen, kolen, grondstoffen) den uitvoer (wijn, olijfolie, kurk, textiel) overtreft.

De industrie vervaardigt textiel (katoen, zijde, linnen), machines (ook scheepsbouw), kurk, papier en lederwaren. Voor een deel zetelt zij in de voorsteden Gracia, Sans en San Martín de Provensals.

Verkeer. De vier spoorwegstations zijn eindpunt van enkele groote en vele locale lijnen; bovendien gaat over B. een der groote verbindingen met Frankrijk. Het in 1928 geopende vliegveld (op 12 km afstand) heeft verbindingen met Madrid, Toulouse, Genua, Palma, Algiers, Alicante en Casablanca. Het locale verkeer geschiedt door een dicht net van elektrische trams, autobussen en drie ondergrondse lijnen. Op den Tibidabo staat het radio-station.

Lit.: J. B. Bettle, *Assaig de Bibliografia Barcelonina* (1920); G. Richert, *Barcelona* (1927); W. Weber, *Barcelona* (1928).

**Kunst te Barcelona.** Kerken: de Gotische, drieschepige kathedraal werd (1298—1448) op de plaats van een moskee gebouwd; Gotische kruisgang, crypte, waarin graf der H. Eulalia, Maagd.



Barcelona. Kathedraal.

Gevel en koepel zijn op het einde der 19e eeuw gerestaureerd. De Gotische S. Maria del Mar (1338): constructie verwant aan die der kathedraal. Verder de Romaansche S. Pablo del Campo. In de Nuestra Senora de Belem (Barok) zou zich het zwaard van den H. Ignatius bevinden. De Sagrada Familia (in aanbouw, nieuw-Catalaansche stijl) krijgt een hoofdkoepel van 160,4 m, nevenkoepels van 127 m en 12 torens van meer dan 100 m. Aandacht verdient nog de universiteitsbibliotheek met 150 000 deelen.

Van de paleizen zijn te vermelden: koninklijk paleis in Sarrià, El Palacio de la Disputacion (16e eeuw), het laat-Gotische stadhuis, twee musea voor beeldende kunst, het 16e-eeuwsche paleis der koningen van Aragón (nu archief), de 60 m hoge Columbuszuil aan het einde eener breede palmenlaan, een arena voor stierengevechten en op de helling van der Montjuïc de parken, fonteynen en hallen der Wereldtentoonstelling van 1929.

Lit.: O. Schubert, *Gesch. des Barocks in Spanien* (1908); O. Jürgen, *Spanische Städte* (1926); W. v. Weber, B. (1928).

**Barcelona, Bonaventura van,** → Bonaventura van Barcelona.

**Barceloneta,** voorstad van Barcelona (Spanje). Visschers- en badplaats.

Verwiel.



**Barcelonnette**, arr.-hoofdstad van het dept. Basses-Alpes (Frankrijk, 44° 25' N., 6° 39' O.), bij de Italiaansche grens. Vallei 1133 m boven zee; veel vreemdelingen in de zijde- en aluminium-industrie. 2 700 inw. (1926). Renaissancekerk.

Lit.: Arnaud, *La vallée de Barcelonnette* (1900).

**Barchaan**, → Barkhaan; → Duinvorming.

**Barchman Wuytiers**, Cornelis Johannes, te Utrecht uit een aanzienlijke familie geboren, lid van het Utrechts vicariaat, 15 Mei 1725 gekozen tot tweeden Jansenistischen zgn. aartsbisschop van Utrecht. † 1733.

**Barchon**, Belg. gem. in de prov. Luik, ten N.O. van Luik; ruim 500 inw.; opp. 197 ha. Het fort van B. werd verwoest in 1914 door de Duitschers.

**Barciden**, Hamilcar Barcas en zijn familie. → Hamilcar; Hasdrubal; Hannibal; Mago.

**Barclay**, 1° Alexander, Engelsch Katholiek schrijver, zonder originaliteit, maar met vlotten, vloeienden stijl, en daardoor een der belangrijkste letterkundige pioniers in de Engelsche vroege Renaissance. Hij bewerkte de eerste formeele satire in het Engelsch door zijn „Ship of Fools” (1509), de eerste pastorale poëzie door zijn „Eclogues” (ca. 1514), de eerste vertaling van klassieke schrijvers, de „Bellum Jugurthinum” (1519), en schreef de eerste bekende Fransche spraakkunst in het Engelsch (1521). Verder worden hem talrijke andere werken toegeschreven, die ofwel onzeker ofwel van ongeschikt belang zijn. Hij was vermoedelijk van Schotsche afkomst, studeerde misschien te Parijs, werd wereldlijk priester, daarna Benedictijn, daarna Minderbroeder-Observant. Na de opheffing der kloosters bleef hij zijn habijt dragen tot 1538, maar werd later pastoor op een dorpie in Essex, en stierf als pastoor te Londen in 1552.

Lit.: Een critische bibliographie van B. heeft nog niemand aangedurfd. Ook zijn levensloop is in bijzonderheden nog zeer onzeker. Eenige gegevens staan in: A. Pompen, *The English Versions of the Ship of Fools* (1925); Beatrice White, *The Eclogues of A.B.* (1928).

Pompen.

2° John, Katholiek Humanist, \* 1582 te Pont-à-Mousson als zoon van een Schotschen vader, † 1621 te Rome. Een jeugdwerk, „Satyricon”, waarin hij in den vorm van een schelmenroman zijn ontevredenheid lucht over Jezufeten, Puriteinen en zijn geheele omgeving, is op den Index geplaatst, evenals zijn uitgave van een juridisch werk van zijn vader, „De potestate Papae” (1609). Hij is beroemd geworden als schrijver van een politieke romance in gedrongen, maar helder Latijn: „Argenis” (1621). Dit ingewikkeld romantisch-allegorisch verhaal werd in alle Europeesche talen, ook in het Nederlandsch, vertaald, en heeft den „heroïschen roman” van La Calprenède e.a. helpen voorbereiden.

Lit.: K. F. Schmid, *Barclay's Argenis* (1903), geeft een volledige bibliographie; E. Bensly, in *Cambr. Hist. of Eng. Lit.* (IV 1909); E. A. Baker, *The Hist. of the Engl. Novel* (IV 1929).

Pompen.

3° Robert, apologet en theoloog der Kwakers. \* 23 Dec. 1648 te Gordonstown in Schotland, † 3 Oct. 1690 op zijn landgoed Ury bij Aberdeen. Uit een streng Calvinistische omgeving werd hij naar het Kath. Schotsche college te Parijs gezonden, waarvan zijn oom de leiding had. Zoодоende ontwaakte bij hem de neiging tot het Katholicisme, die onderdrukt werd door zijn terugroeping naar Eng. na den dood van zijn moeder (1664). Op voorbeeld van zijn vader werd hij aanhanger van de leer der Kwakers (1667). Openbare

functies bekleedde hij niet. Zijn invloed dankt hij aan zijn talrijke reizen in Eng. en Schotland, en zelfs naar Holland en Duitschland, maar meer nog aan zijn geschriften, waarin men de eerste methodische en beredeneerde analyse der Kwakersche leer vindt. Zijn vurige propaganda bracht hem in den beginne enkele keeren in de gevangenis, maar onder Jacobus II kreeg hij grooten invloed aan het hof.

Voorrn. werken: een Catechismus (1673); *Theologiae verae christianae* (de leer der Kwakers) apologia (Londen 1676; op den Index 1712). Voor ons is nog van belang een brief aan een Nederlander, waarin hij zijn ideeën omtrent de inwendige en onmiddellijke revelatie van God aan den mensch uiteenzet. Onder den titel: *Truth triumphant* werden zijn verzamelde werken uitgegeven in 1692 en 1718. — Lit.: C. Cadbury, *Life of R. B.* (Haedley 1912). Een uiteenzetting van de leer der Kwakers geeft Dr. Konrad Algenmissen, *Christliche Sekten und Kirche Christi* (\*1925, 57-80).

Wachters.

**Barclay de Tolly**, Michael Bogdanowitsj, vorst, Russisch legeraanvoerder. \* 27 Dec. 1761, † 26 Mei 1818. Hij reorganiseerde in 1810 als minister van Oorlog het Russische leger. In 1812 commandeerde hij het Russische hoofdleger tegen Napoleon en leidde hij den voorafberaamden terugtocht, die Napoleon's ondergang zou worden. Na den slag bij Bautzen in 1813 werd hij opperbevelhebber der Russische legers en in 1814 voor Parijs veldmaarschalk.

**Barclaya**, familie der waterleliën (*Nymphaeaceae*) met 3 soorten en is inheemsch in tropisch Azië.

**Barcoo-river**, → Cooper Creek.

**Barcos**, Martin de, Jansenistisch theoloog, \* 1600 te Bayonne, † 9 Mei 1644 in de abdij van Saint-Cyran. Neef en opvolger van den beroemden Jean Duverger de Hauranne, abt van Saint Cyran; schreef over den voorrang van Rome, over ascetiek en mystiek. Zijn stelling: „Het pauselijk primaatschap berust op het gezag van Petrus en Paulus”, werd door Rome veroordeeld.

Lit.: *Diet. Hist. Géogr. Eccl.* (VI, 755—757).

**Bardeleben**, Heinrich Adolf, een der leidende chirurgen van zijn tijd, vooral als operateur. \* 1819, † 1895. Van 1868—'95 professor in Berlijn en directeur van de chir. kliniek der Charité. Bekend is zijn boek: *Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre*. Ook als docent en man van omvattende kennis en beschaving trad hij op den voorgrond.

**Barden**. De naam b. wordt bij de Keltische volkeren gegeven aan de voornaamste dichters van de natie of den stam. Het eerst vinden wij dien naam vermeld bij Posidonius en Strabo. Lucanus (Phar. I 449) beschrijft de „Bardi” als de erkende dichters en minstrelen van Gallië en Bretagne; maar het instituut heeft zich het meest ontwikkeld in Ierland en is daar blijven bestaan nog lang nadat het in Wallis en Schotland was uitgestorven. De b. vormden een tot in bijzonderheden georganiseerde vereeniging met wettelijk beschermde rechten en privileges, en het lidmaatschap was gewoonlijk erfelijk. De Iersche b. waren zoo tal- en invloedrijk, dat de synode van Drumceat (in het jaar 590) bijzondere wetten uitvaardigde om hun aantal en privileges te beperken.

De gedichten der oude b. waren hoofdzakelijk van historischen en genealogischen aard. Als de officieele geschiedkundigen van koningen en vorsten bezongen zij hun overwinningen en hun moed en hekelden zij hun vijanden. Ofschoon het ambt gewoonlijk erfelijk



was, moesten de b. toch een strengen oefentijd doormaken in zgn. bardenscholen. Een aantal leerlingen verenigde zich om een vooraanstaand dichter, die hen oefende in de moeilijke en ingewikkelde metra der Keltische poëzie. Het Boek van Leinster (ca. 1150) en andere Iersche hss. bevatten nog fragmenten uit de metrische handboeken dezer bardenscholen. Het onderwijs omvatte spraakleer, versleer, letterkunde, geschiedenis, topographie en genealogie, en verschillende klassen specialiseerden zich in verschillende metra. Er zijn ong. 400 oud-Iersche metra bekend en gewoonlijk mocht een bard slechts een soort metrum gebruiken. De twee hoofdgroepen van dichters heetten *fili* en *barden*, en iedere groep had wel acht klassen. Om den graad van *fili* te behalen waren twaalf jaren studie noodig. Het verschil tusschen *fili* en *barden* is echter na de invallen der Noormannen verdwenen.

Na den inval der Eng. in de 12e eeuw begon een tijdvak van verval voor de b. Hun gedichten verraden dan gebrek aan bezieling, zij worden gekunsteld en sterk gebonden aan conventionele vormen. De vervolgingen der 16e en 17e eeuw dreven de bardenscholen uiteen en verbraken de oude organisatie geheel. Maar vele b. bleven in eenzaamheid hun kunst beoefenen en juist uit dit tijdvak zijn vele godsdienstige gedichten tot ons gekomen. Het wordt tegenwoordig algemeen erkend, dat de Eng. dichter Spenser veel aan Iersche barden heeft ontleend.

In Wallis en Schotland zijn de b. bijna geheel verdwenen tijdens de Hervorming en de Eng. republiek. Uit de onmiddellijk daaropvolgende periode kent men nog een belangrijke hoeveelheid bardische poëzie, vooral kerk- en volksliederen, balladen en liefdesgedichten. De nieuwe  $\rightarrow$  Eisteddfod in Wallis sedert het jaar 1822 heeft de bardische tradities aldaar weer eenigszins doen herleven: de dichter die door de Eisteddfod wordt bekroond heeft het recht zich bard te noemen. Maar het oude instituut is dood, zowel in Wallis als in Schotland en Ierland. In Bretagne zijn nooit georganiseerde beroepsb. geweest, zoals in Ierland en Wallis. De poëzie der Bretonsche dichters is van populairen aard, eenvoudig en bekoorlijk, maar zonder de fijne technische vormontwikkeling der Iersche scholen. Eertijds meende men, dat Chrétien de Troyes zijn  $\rightarrow$  Arthurromans had ontleend aan Bretonsche poëzie, maar dit is een verkeerde opvatting gebleken. In het vroege middeleeuwsche Bretagne is geen spoor van een Arthursage gevonden.

Lit.: Hastings, *Encycl. of Religion and Ethics* (II 1909); E. C. Quiggin, *The later Irish Bards 1200—1500* (1911); D. Hyde, *Lit. Hist. of Ireland* (VII 1920); Eleanor Knott, *Irish Syllabic Poetry, 1200—1600* (1923); A. de Blacam, *Gaelic Lit. Surveyed* (1929); Lambert McKenna S.J., *Philip Bocht O Huiginn* (1931); T. O. Raithbheartaigh, *Maighistir san Filidheacht* (1932); *Revue Celtique* (passim).

**Bardenheuer's rekverband**,  $\rightarrow$  Pleisterrekverband.

**Bardenhewer**, Otto, patroloog en exegeet. \* 1851 te München-Gladbach. Dr. phil. en theol., Geheimrat, Protonotarius Apostolicus. Jarenlang prof. der exegese van het Nieuwe Testament aan de universiteit te München. Zijn roem is blijvend gevestigd door zijn schitterend standaardwerk: *Geschichte der altkirchlichen Literatur*, waarnaar ook in deze encyclopaedie voortdurend wordt verwezen. Gelukkig

heeft de ziekelijke grijsaard zijn levenswerk kunnen voltooiën. DI. I 1902, 1913; II 1903, 1914; III 1912, 1923; IV 1924; V 1932. Na voortreffelijk oriënteerende overzichten worden hier volledig, deskundig en met zorgvuldige bibliographie behandeld de Christelijke schrijvers der eerste 7 eeuwen, Latijnsche, Grieksche, Syrische, Armeensche. Het is het Nachschlagewerk der Patrologie.

Overige werken: Hippolytus' von Rom Kommentar zum Buche Daniel (1877); Polychronius (1879); Die pseudo-aristotelische Schrift über das reine Gute (1882); Patrologie (1894, 1910; vert. in Fransch, Ital., Spaansch en Engelsch); Der Name Mariä, geschichtl. Deutung (1895); Vom Münchener Gelehrtenkongress, bibl. Vorträge (1901); Hieronymus, Rektoratsrede (1905); Mariä Verkündigung (1905); Der Römerbrief (1926). B. is verder uitgever der *Biblische Studien* (1895-1916) en mede-uitgever der *Bibliothek der Kirchenväter* (1911-1932). *Franses.*

**Bardera**, plaats in het Z.W. gedeelte van Italiaansch Somaliland; handel met Abessinië.

**Bardesan** (Bar Daisan), Syrisch schrijver; \* 154 te Edessa, † 222 aldaar. Geboren uit heidensche ouders, leerde hij waarsch. bij een heidensch priester de astrologie, die, na zijn bekeering in 179, zulk een rol in zijn werken zou blijven spelen. In zijn 150 psalmen (verloren gegane hymnen) schreef hij de eerste Syrische poëzie. Meest bekend is zijn: *Dialogo over de wetten der landen* (uitg. F. Nau, *Bardesane l'astrologue, le livre des lois des pays*, Parijs 1889), waarin hij den invloed der hemellichamen op de menschen beschrijft, den vrijen wil echter niet loochent. S. Ephraïm bestreed hem, o.a. door tegenhymnen. Aan de oprechtheid van B.'s Christen zijn is wel niet te twijfelen, al zijn gnostische invloeden onmiskenbaar.

Lit.: F. Nau, *Dictionnaire de théologie catholique*. *Zoetmuid.*

**Bardi**, Giovanni dei Conti Vernio, \* 1534, † 1612; in 1592 pauselijk kamerheer te Rome; een vooraanstaand kunstvriend in Florence, die einde 16e eeuw de voornaamste kunstenaars en geleerden rond zich verzamelde en bij zich ontving. Te zamen met Vinc. Galilei gaf hij den stoot tot de eerste proeven van dramatische compositie (opera) in navolging van de tragoedie der antieken (vgl. Caccini en Peri). Twee 5-st. madrigalen, die behouden zijn gebleven, geven het bewijs, dat hij ook een goed componist was.

Werken: „Discorso sopra la musica antica ed il cantor bene” werd afgedrukt in het muzikale tractaat van Doni (1773). — Lit.: G. Gasperini, *Intorno alle origini del melodramma* (1902); A. Solerto, *Origini del melodramma* (1903; hierin werd een gewichtige brief opgenomen van Bardi's zoon Pietro aan Doni).

**Bardiglio**, grauwe suikerachtige variëteit van de bekende marmer van Carrara in Toscane (Italië).

**Bardili**, Christoph Gottfried, Duitsch wijsgeer en anti-intellectualist; \* 1761, † 1808, eerst repetent te Tübingen, later leeraar aan een gymnasium te Stuttgart. B. aanvaardt de juistheid van Kant's critiek, houdt de dingen in zich voor onkenbaar, maar tracht toch de metafysiek te redden, door haar toe te schrijven aan de verbeelding; zij is dan ook verwant met de dichtkunst. De psychologie van B. is sensualistisch.

Werken: *Grundriss der ersten Logik*; *Philos. Elementarlehre*, enz. *F. Sassen.*

**Barditus** of *barritus* (Lat.), kriegsgezang der Germanen.

**Bardocucullus**, een soort muts of kap, waar-



schijnlijk aldus genoemd naar het Illyrische volk der Bardaei; tevens naam van een soort Gallische mutsen of kappen.

**Bardonecchia**, stad in de Italiaansche prov. Turijn (45° 6' N., 6° 42' O.), 1 312 m boven zee; mooi gelegen aan den Mont-Cenis; knooppunt van wegen. Wintersport.

**Bardoux**, 1° Agénor, Fransch criticus van liberale richting en geschiedschrijver. \* 1829 te Clermont-Ferrand, † 1897 te Parijs.

**Werken**: *Les légistes au XVI<sup>e</sup> siècle* (1856); *Les grands baillis du 15<sup>e</sup> siècle* (1863); *Notice sur la vie et les oeuvres d'Andrieux* (1868); *Etudes sur la fin du 18<sup>e</sup> siècle*; *Comtesse de Beaumont* (1884); *Etudes sociales et littéraires*; *Mad. de Custine* (1888); *Etudes d'un autre temps* (1889); *Chateaubriand* (1893); *Guizot* (1894).

**2° Jacques**, leidend Fransch journalist, medewerker aan *La République Française*, *Le journal des débats* en *La revue bleue*. Zoon van Agénor B. \* 1874 te Versailles. J. B. heeft zich vooral als bemiddelaar met de Engelsche cultuur verdienstelijk gemaakt.

**Werken**: *Souvenirs d'Oxford* (1898); *John Ruskin* (1900); *Gautier Map* (1900); *Essai d'une psychologie de l'Angleterre contemporaine* (1906); *Croquis d'Outre-Manche* (1919); *De Paris à Spa* (1920).

**Bardowik**, een door Karel den Grooten aangegeven handelsplaats, niet ver van den mond der Elbe gelegen, alwaar met Slaven en Avaren handel kon gedreven worden. B. werd in 1189 verwoest door Hendrik den Leeuw, die ter afschrikwekkende waarschuwing aan de domkerk deze woorden liet zetten: *vestigia leonis* (het spoor van den leeuw). Sindsdien is de bloeiende stad tot een dorp vervallen. Hamburg en Lübeck zijn haar trotsche erfgename.

**Bardija**, tweede zoon van Cyrus den Grooten, die hem de Oostelijke provincies van Perzië naliet. Hij werd echter door zijn broer Cambyzes heimelijk vermoord (526 v. Chr.). Vijf jaar later wierp de magiër Gaumata zich op als de nog levende B. De Grieken noemen B. Smerdis (Merdis, Mardos).

**Barca**, Noord-Niloten, of Opper-Koesjitiesche stam; → Afrika.

**Barebone-parlement**. Nadat Oliver Cromwell het Lange Parlement gewelddadig had ontbonden, stichtte hij een commissie van 12 leden, die als de apostelen met hem het land zouden regeeren. Deze commissie deed door de godsdienstige organisaties een nieuw parlement kiezen van 156 leden, dat geheel van streng Puriteinsche beginselen was doordrongen en dat zijn naam kreeg naar zijn voorzitter, den leerlooier Praise-God Barebone (Juli 1653). Deze vergadering begon al spoedig in vrome consequentie, veranderingen aan te brengen in de oude rechterlijke en administratieve inrichtingen van het land, hetgeen Cromwell niet beviel, zoodat hij reeds in December 1653 de vergadering ontbond. *v. Gorkom.*

**Barèe**, een Indonesische taal, behoorende tot de groep der Oost-Toradjasche talen, de meest verspreide taal van midden-Celebes. Met de andere talen dezer streken dankt het B. zijn naam aan het woord voor „niet“, dat het gebruikt. Evenals andere Indonesische talen kent het B. verschillende taalsoorten, die bij verschillende gelegenheden gebruikt worden, o.a. een priester taal voor de liturgie en een dichtertaal voor de literatuur. Hoewel slechts door ong. 40 000 menschen gesproken, is het B. een der best bekende Indonesische talen, en wel ten gevolge van het werk van den zendeling-taalgeleerde dr. Adriani, die lang

onder de Barèe-Toradja's geleefd heeft. Van zijn hand verschenen een grammatica, een woordenboek en bundels verhalen. Voorts vertaalde hij veel Christelijke lectuur in het B. Uiterst belangrijk, zoowel voor de missie als voor de linguïstiek en de cultuurgeschiedenis, zijn Adriani's principes en methoden bij het weergeven van Christelijke gedachten en voorstellingen in een primitieve taal.

De vrij omvangrijke eigen literatuur der Toradja's wordt slechts mondeling overgeleverd; zij is karakteristiek voor de primitieve literaturen van den Indischen Archipel.

Lit.: Adriani-Kruyt, *De Barèe-sprekende Toradja's* enz. (III).

Berg.

**Barèend**, → Duikeend.

**Barèe-Toradja's**, → Toradja's.

**Barège**, soort gaasstof. Ketting; katoen; inslag; kamgaren. Glanzende, prikkelige grond, meestal met figuurtjes. Soms van zijde. Losse barège noemt men grenadine. Barège is afgeleid van een dal in de Pyreneeën. → Gaasstof.

**Barèges**, dorp in het dept. Hautes-Pyrénées (Frankrijk), 1 230 m hoog, warme zwavelbaden (tot 45° C) tegen scrofuleuse, reumatische, zenuwziekten, beenaandoeningen, osteomyelitis, vrouwenziekten, huidziekten.

**Bareilly**, Engelsche naam voor de Britsch-Indische stad → Bareli.

**Bareli**, 1° district van de division Rohilkhand der Vereenigde Provincies in Br. Indië, aan den Zuidvoet van den Himalaja gelegen; wordt daardoor rijk besproeid en heeft overvloedigen regenval. Vruchtbare bodem: rijst, maïs, suikerriet, gierst.

**2° Hoofdstad** van het Bareilly-district der Vereenigde Provincies (28° 22' N., 79° 24' O.); 129 000 inw., waarvan ruim de helft Hindoes,  $\frac{2}{3}$  Mohammedanen en 3 000 Christenen. Garnizoensstad. Gesticht 1537, was de stad gedurende de regeering van Akbar zetel van een mahal of pargana. 1801 Engelsch. In 1857 een der centra van den opstand der Sepoy's; nog altijd een stad met godsdiensttwisten. Suikerindustrie; meubelfabrieken.

**Baren** (geneesk.), → Baring.

**Baren**, Johan van, Nederlandsch agro-geoloog, \* 18 April 1875 te Rotterdam, † 7 Februari 1933 te Wageningen. Werd opgeleid tot onderwijzer, in welke functie hij eenigen tijd te Rotterdam werkzaam was. In 1899 verwisselde hij deze betrekking voor die van assistent in de mineralogie aan de polytechnische school te Delft. Na in 1902 het middelbaar examen aardrijkskunde te hebben afgelegd, werd v. B. in 1903 benoemd tot leeraar in de geologie aan de rijkslandbouwschool te Wageningen. Hij maakte de geheele ontwikkeling van dit instituut tot landbouwhoogeschool mede, waarop hij in 1918 tot hoogleraar in de geologie en mineralogie werd aangesteld. In 1916 maakte v. B. in opdracht der Ned. regeering een studiereis naar Ned.-Indië, ten einde het ontstaan en de verbetering der cultuurgronden te bestudeeren. Over deze reis verscheen een belangrijke publicatie, getiteld: *Rapport betreffende een agro-geologische studiereis door Ned.-Indië*. De geologie van Nederland had evenwel zijn grootste belangstelling. Na in 1907 een algemeen werk „De vormen der aardkorst“ gepubliceerd te hebben, verscheen in 1920 het eerste en in 1927 het tweede deel van zijn levenswerk „De bodem van Nederland“. Dit werk, dat oorspronkelijk bedoeld was als een herziene uitgave van Staring's



werk, is een magistraal voorbeeld van grondige literatuurkennis. Practisch alle gegevens omtrent de geologie van Nederland, in den meest uitgebreiden zin des woords, zijn hierin verwerkt. In het bijzonder verrichte v. B. onderzoekingen over de diluviale afzettingen op de Veluwe en in den Achterhoek, terwijl hij ook over het zeer ingewikkelde lössprobleem nieuwe ideeën opperde. v. B. heeft talrijke malen bestuursfuncties bekleed in wetenschappelijke verenigen als het Kon. Ned. Aardr. Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en de Vereniging tot beoefening der Geschiedenis der Wis- en Natuurkunde. In 1929 werd hij tot buitenlandsch lid der Parijsche landbouwacademie benoemd.

*Hofsteenge.*

**Barendrecht**, gemeente in Z. Holland op het eil. IJselmonde, ten Z. van Rotterdam, eigenlijk O. en W. Barendrecht geheeten, bestaande uit het dorp B. en het gehucht Carnisse; ca. 5 000 inw., bijna allen Prot.; opp. 2 119 ha. De Herv. kerk dateert gedeeltelijk van 1370, is in 1787 gerestaureerd. B. ligt aan de spoorlijn R'dam—Dordrecht en de tramlijn R'dam—Hoeksche Waard. Het is een belangrijk centrum voor tuinbouw met een der grootste groenteveilingen des lands. Eenige industrie (conserven, meubels en machines).

**Barendregt**, Willelm, Holl. schilder; \* 15 Febr. 1880 te Dreischor (Schouwen). Leerling van de Rotterdamsche academie en de acad. te Antwerpen. Werkte daarna te Amsterdam (1903), studeerde hier aan de Rijksnormaalschool voor Teekenonderwijs en aan de Rijksacademie, waar hij o.a. de lessen volgde van Pieter Dupont (steen en graveeren).

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Bärenreiter**, uitgeverij op muziekgebied te Kassel, gesticht in 1923; specialiteit voor vocale en instrumentale muziek vanaf de late middeleeuwen tot aan de 18e eeuw.

**Barensteel**, tournooikraag, een (verkorte) dwarsstreep, meestal met drie hangers in het schildhoofd geplaatst; veelal door den oudsten zoon gevoerd om het wapen zijns vaders te > breken. > Heraldiek.

**Barentsz**, 1° Dirc k, schilder. \* 1534 te Amsterdam, † 1592 aldaar; ging 1555 naar Italië, was er leerling van Titiaan. In 1562 terug in A'dam, kwam hij er in hoog aanzien, kreeg vele opdrachten, o.a. voor schuttersstukken (eenige nog in Rijksmus.). Zijn kunst heeft iets provinciaals, is het gelukkigst in de groepsportretten, die wat compositie betreft een vooruitgang vertoonen op een vorige generatie. B. was een zeer geletterd man.

Lit.: v. Mander, Groot Schilderboek; Riegl, Das holl. Gruppenporträt in Jahrb. d. Oesterr. Kunstsaml. (XXIII 1902).

2° Willelm, zeevaarder en ontdekkingsreiziger, \* ca. 1550 op het eiland Terschelling, † 26 Juni 1597. Hij nam deel aan de 3 Hollandse reizen naar de N. IJzsee met het doel de N.O.doorvaart naar China en Indië te zoeken. Volgens de beschrijving, welke Plinius van N. Azië gaf en welke in dezen tijd nog opgeld deed, meende men, dat deze weg korter was en minder gevaarlijk dan die om Kaap de Goede Hoop. Bovendien wilde men de Engelschen, die in de N. zeeën ook bekend waren, vóór zijn en door het aanleggen van versterkingen zich van het monopolie over den te vinden weg verzekeren. De eerste tocht had plaats in 1594. Twee schepen waren uitgerust door de Staten van Holland en Zeeland; in het laatste gewest had

vooral de koopman B. de Moucheron tot den tocht aangespoord. De schepen stonder onder Cornelis Cornelisz. Nay en Linschoten. De stad Amsterdam zond twee schepen onder Barentsz. Door Straat Joegor vond men open water, waaruit Linschoten concludeerde, dat de weg naar China open lag. Daar dit slechts een verkenningstocht was, keerde men terug. In 1595 vertrok een expeditie van 7 schepen weer onder C. C. Nay met opperstuurman Barentsz. Nu lag de Karische Zee zoo vol ijs, dat 15 Sept. tot den terugtocht werd



Willem Barentsz.

besloten. De Staten van Holland gaven nu de poging op, maar stelden een premie van 25 000 gld. beschikbaar. In 1596 zond Amsterdam twee schepen onder de Rijp en Heemskerk met als opperstuurman eigenlijken leider Barentsz. Op raad van den dominee-aardrijkskundige Plancius, die meende, dat de ijsvorming van de kust af plaats had en op hogere breedte dus ijsvrij water zou zijn, zocht men den weg meer N. en ontdekte Beren-eiland en Spitsbergen. Verschil van meening bracht beide schepen van elkaar. De Rijp, die een N. koers wilde volgen, stiet op 81° N. op zwaren ijsgang en keerde naar het vaderland terug. Heemskerk en Barentsz omzeilden het N. van Nova Zembla, werden door het ijs ingesloten en moesten overwinteren. Hun schip was onbruikbaar geworden en het volgende jaar 14 Juni aanvaardden zij in twee open booten den terugtocht. Onderweg stierf B. aan scheurbuik. De overgeblevenen bereikten Kola, waar zij het schip van de Rijp, dat weer op een handelstocht was, aantroffen. In 1871 ontdekte de Noor Carlsen het door de Hollandsche zeelui opgerichte „Behouden Huis”.

Gerrit Veer geeft een beschrijving van de drie reizen in: „Waerachtige beschrijvinghe van drie seylagien ter werelt noyt zoo vreemt ghehoort” (Amsterdam 1598). Als cartograaf maakte Barentsz zich beroemd door de uitgave van een „Nieuwe beschrijvinghe ende Caertboek van de Middellandsche Zee” (Amsterdam 1595).

**Barentszburg**, nederzetting op Spitsbergen aan de O. kust van de Grönfjord, dicht bij den mond van de IJsfjord. In verband met het overgaan van de belangen der N.V. Ned. Spitsb. Compagnie aan de Russische Sovjetmaatschappij Anglo-Russian Gru-



mant Co. Ltd. is deze vroegere Ned. nederzetting nu door een honderdtal Russen bewoond.

**Barentsz-eiland**, eiland van den Spitsbergen-archipel, ten O. van het hoofdeiland en door het Wybe Jansz-water of de Stor Fjord er van gescheiden. Met het Edge Eiland en het Z.O. van W. Spitsbergen vormt het een groot tafelland van Trias, Jura en Krijtafzettingen, die op vele plaatsen door diabaas en basalt doorbroken zijn. Het eiland is 1 000 km<sup>2</sup> groot, 300—600 m hoog, onbewoond en met groote gletsjers bedekt, behalve in de dalen, die toendra-vegetatie hebben.

**Barentsz-zee**, deel van de N. IJszee, gelegen tusschen N. Europa, Nova-Zembla, Spitsbergen en Frans Jozefs Land; door den invloed van den golfstroom het meest bevoorrechte deel van de IJszee.

**Barère (Barrère) de Vieuzac**, Bertrand, Fr. revolutionnair, lid van de Constituante, de Nat. Conventie en het Comité de salut public; \* 10 Sept. 1755 en † 15 Jan. 1841 te Parijs. B. sluit zich aan bij wie hem het meest belooft; om wreed optreden tijdens het Schrikbewind wel de „Anacreon van de guillotine” genoemd. Werkt mee aan den val van Robespierre, wordt daarna geïnterneerd in Rochefort; krijgt na brumaire amnestie; hij stelt zich in dienst van Napoleon's geheime politie; 1808 ambtenaar van de domeinen in Napels; 1815 door Lodewijk XVIII als → régicide uit Frankrijk verbannen; keert na 1830 terug.

Lit.: Mémoires (uitg. Carnot en David, Parijs 1842).

**Baret**, kleine muts. Het woord is afkomstig van het Fr. barette (béret) en het Ital. biretta, op hun beurt weer ontstaan uit het Lat. birrus = mantel met capuchon. B. wordt veelal gebruikt als benaming voor de eigenaardige platte mutsen boven een recht-opstaanden rand, welke tot de ambtskleeding van predikanten en hoogleeraren behooren en waarvan de oorsprong wellicht te vinden is in de 16e-eeuwsche hoofddeksels. De benaming komt in vroeger eeuwen niet of hoogst zelden voor.

**Baretter**, → Bolometer.

**Baretti**, Giuseppe Marcantonio, Italiaansch schrijver en criticus, \* 1719 te Turijn, † 1789 te Londen. Vertaalde Corneille's tragediën (1747—'48) en Ovidius' Amores en Remedia amoris (1752—'55). Door zijn vertalingen en zijn bijtende en vernakelijke critieken op de Accademia degli Arcadi bereidde hij de letterkundige en politieke herleving van het → Risorgimento voor. Maar de haat, dien hij zich op den hals haalde, deed hem de wijk nemen naar Londen (1751), waar hij bestuurder werd van den Italiaanschen schouwburg. Hij keerde terug naar zijn vaderland in 1760 en stichtte te Venetië, onder den schuilnaam Aristarco Scannabue, het blaadje Frusta letteraria, d.i. De letterkundige zweep, dat door de censuur verboden werd.

Zijn Lettere famigliari (1762) berokkenden hem ook weer vervolgingen. Hij vluchtte opnieuw naar Londen, waar hij voortging met schrijven. Hij verdedigde o.a. Shakespeare tegen Voltaire [cf. zijn Discours sur Shakespeare et sur M. de Voltaire (1777)], en schreef ook te Londen: Dictionary of the English and Italian languages (1760); Account of the manners and customs of Italy (1768); Spanish and English Dictionary (1778).

Uitg.: Scritti scelti, met biographie (Milaan 1822-'23); volledige uitg. van zijn Opere italiane (4 dln. Milaan 1838-'39). — Lit.: Piccioni, Studi e ricerche intorno a G. Baretti (Livorno 1899).

Ulrix.

**Bareveld**, → Gieten (Dr. gem.).

**Barferoesj**, stad in de Perzische prov. Masenderan, 20 km van de Kaspische Zee (Azië, 36° 33' N., 52° 32' O.). Flinke handelsplaats (25 000 inw.); uitvoer van katoen, zijde, thee, rijst.

**Barileur**, haventje van 1 100 inw. op het schier-eiland Cotentin (Frankrijk, 49° 45' N., 1° 10' W.). Hier werd abbé de Saint-Pierre geboren. Van hier vertrok Willem de Veroveraar in 1066.

**Barg**, gecastreerd mannelijk varken (dial.: borg, berg).

**Barga**, district van de Chineesche prov. Heiloeng-kiang (Mantsjoerie), ten Westen van de groote Chingan. Opp. ± 100 000 km<sup>2</sup>. Steppengebied, veel Mongoolsche nomaden. Bruinkool, goud. De Oost-Chineesche spoorweg gaat er door.

**Bargebloem**, → Klaver.

**Bargegras**, → Varkensgras.

**Bargello**, nationaal museum te Florence voor Italiaansche beeldhouwkunst en kunstnijverheid, gevestigd in het oude paleis (14e eeuw) van het hoofd der politie.

**Bargelloni**, Giulio, Ital. schilder, studeerde te Florence aan de Academie van Schoone Kunsten. \* 1875 te Florence, leeft nu in Rome.

Voorn. werken: mozaïek in de lunetten van het monument van Victor Emanuel II te Rome; Versiering der bovenverdieping van de Academie van Schoone Kunsten te Rome; fresco's in de Banca d'Italia te Rome.

**Bargercompascuum**, → Emmen (Dr. gem.).

**Barger-Oosterveld**, → Emmen (Dr. gem.).

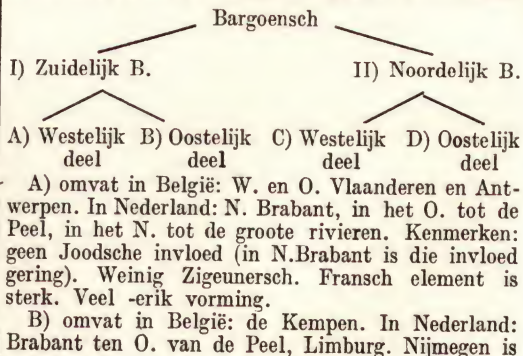
**Bargiel**, Woldemar, componist en dirigent, \* 3 Oct. 1828, † 23 Febr. 1897 te Berlijn; stiefbroeder van Clara Schumann-Wieck. Studeerde te Leipzig, werd in 1865 directeur van de muziekschool van Toonkunst te Rotterdam, in 1874 prof. aan de hoogeschool voor muziek te Berlijn. Schreef verschillende composities (o.a. voor orkest, piano en zang) in den stijl van Schumann.

**Bargius**, Joannes, Jezuïet. Eerste superior der Jezuïeten in de Noordelijke Nederlanden. \* 22 Sept. 1552 te Amsterdam, † 9 Juli 1600 te Haarlem.

Lit.: N. Ned. Biogr. Wdb. (III 64).

**Bargoensch** is een → geheimspraak, die gesproken wordt door zwervers in woonwagens, of gewezen zwervers, die bovendien door de streektaal van den spreker een speciale dialectische kleur heeft, en waarvan de geheime elementen bepaald worden door de sociale omstandigheden van den spreker.

Op grond van invloed van vreemde talen: Fransch, Zigeunersch, Joodsch en van het gebruik van het suffix erik, is het in verschillende groepen te verdeelen.





## BAROK I

1



2



3



### ITALIAANSCH BAROK.

1. Het interieur van de Gesù te Rome. Gebouwd door Giacomo Barozzi da Vignola (1568). 2. Façade van de kerk der H. Suzanna te Rome. Gebouwd door Carlo Maderna (1603). 3. Sala Regia in het Vaticaan te Rome. Gebouwd door Lorenzo Bernini (1661).

Zie verder bij Michelangelo.



## BAROK II



### ZUID-NEDERLANDSCHE BAROK.

Façade der Jezuïetenkerk te Antwerpen. Gebouwd door Huyssens en Aguiillon (1614). Voor Noord-Nederland, zie de platen bij Amsterdam en Leiden.



### OOSTENRIJKSCHE BAROK.

Façade der kloosterkerk te Melk. Gebouwd door Jakob Prandauer (1702).



Façade der kerk Val-de-Grâce in Parijs. Gebouwd door François Mansard (1645).



### FRANSCH E BAROK.

Interieur van de Madeleine te Besançon. Gebouwd door Nicole (1746).



het grensgebied tusschen B) en D). Kenmerken: de Joodsche invloed stijgt tot 15% van het aantal geheime woorden. Het aantal Zigeunerwoorden is gering, stijgt echter in het N. gebied dezer afdeeling. Het Fransche element ontbreekt. Het aantal -erik afleidingen is gering.

C) omvat: N. en Z. Holland en West-Utrecht. De geheime taal der groote steden is → dieventaal. Kenmerken: veel Joodsche woorden, hun aantal stijgt tot 25%. Het aantal Zigeunerwoorden is gering. Het Fransche element ontbreekt. Het aantal -erik afleidingen is gering; ze komen alleen voor bij woorden ontleend aan groep A).

D) omvat: O. Veluwe, Achterhoek, Overijsel, Drente, Groningen en waarsch. Friesland (is nog niet onderzocht). Kenmerken: veel Joodsche woorden; tot 43% stijgt hun aantal. Sterk Zigeunerelement. Geen Fransche woorden. Het aantal -erik afleidingen is gering.

De etymologie van het woord Bargoensch is onzeker.

Lit.: dr. Jac. v. Ginneken S.J., Handb. der Ned. Taal (II); De sociologische structuur (1914); dr. J. G. M. Moormann, De Geheimtalen (1932, 36-61).

#### Moormann.

**Barham**, Richard Harris, Engelsch humorist en schrijver van de „Ingoldsby Legends”. \* 1788, † 1845; Anglicaansch geestelijke, hofkapelaan sedert 1824. De eerste serie van de „Ing. Legends” verscheen in 1840, de tweede en derde in 1847. Ze zijn levendig en vlot en vol verscheidenheid gerijmd, stichtelijk en onstichtelijk, met tallooze toespelingen uit den rijken schat van 's dichters eruditie. Nog altijd zeer populair in Engeland. Ze waren het voorbeeld voor de Gedichten van den → Schoolmeester.

**Barhebraeus** (Gregorius Aboe 'l Faradzj), Jacobitisch bisschop en schrijver in Syrië, \* 1226 te Melitene, † 1286 te Maraga in Perzië. Bezat een encyclopedische kennis, schreef in Syrisch en Arabisch; zijn litteraire werkzaamheid strekte zich bijna over elk gebied uit. Hij was filosoof, dichter, historicus, geneeskundige en theoloog. Onder de Mongoolsche invasie had hij van Hoelagoe de vrijheid om overal rond te reizen en de Christenen te sterken. Zijn werk is vooral belangrijk door alles, wat er door bewaard is gebleven van het weten van zijn tijd.

Voorn. werken: een encyclopedie „Crème der wetenschap”; een Bijbelcommentaar „Schatkamer van geheimen”; het geschiedkundig werk Chronikon (Arab. uitg. van Salhani, Beiroet 1890). — Lit.: R. Duval, La littérature syriaque (1900); A. Baumstark, Geschichte der syrischen Literatur (1922).

**Bari**, 1<sup>o</sup> provincie van het Zuid-Ital. gebied Apulië, 5 156 km<sup>2</sup>, 958 000 inw. (1931), 184 per km<sup>2</sup>; 47 gemeenten. Een ruw, weinig bewoond karstgebied. De Noordkust is vruchtbaar, zeer dicht bevolkt. Veel veeteelt. Sinaasappels, citroenen, olijven, wijn, vijgen.

2<sup>o</sup> Hoofdstad van Bari en Apulië; → Bari delle Puglie.

**Bari**, Niloten-stam; → Afrika.

**Bariatinski**, Alexander, een der bewaamste veldheeren van Rusland, \* 1814, † 1879. Hij maakte den Krimoorlog mede, aanvankelijk in de Krim, waar hij den Turken bij Koeroek-Deres een geduchte nederlaag toebrengt (1854), vervolgens als opperbevelhebber in de Kaukasus (1856). In 1872—'73 dreef B. de reorganisatie van het Russisch leger door op basis van den dienstplicht.

**Baribal**, → Zwarte beer.

**Bari delle Puglie**, hoofdstad van Apulië en Bari (Italië, 41° 10' N., 16° 50' O.), 1 718 inw. (1931). Universiteit. Flinker haven, invoer van steenkool. Veel stoomvaartverbindingen; veel industrie. De oude, opeengedrongen stad heeft een kasteel van Frederik II; daarnaast de nieuwe, ruimgebouwde stad. Het oude Barium was in handen der Saracenen tot 871, vervolgens Byzantijsch tot 1071, kwam daarna aan Robert Guiscard en ten slotte aan Napels in 1588.

Lit.: Petroni, Storia di B. (2 dln. 1862).

Bari is vermoedelijk sinds de 4e eeuw bisdom en sedert de 10e eeuw aartsbisdom. Beroemde bedevaartplaats ter eere van den H. Nicolaas.

**Kunst te Bari**. De basiliek S. Nicolà (1089—1109) is in Normandisch-Romaanschen stijl gebouwd, heeft antieken basilica-vorm met halfronde absis, doch rechtlijnige koorafsluiting. Het portaal en de verdeling der zijschepen zijn uit de 12e eeuw. De dom San Savono is in Normandisch-Romaanschen trant gedeeltelijk naar het voorbeeld der S. Nicolà gebouwd. Het kasteel aan de haven, rechthoekig om een binnenhof geconstrueerd met vier hoektorens, in Gotischen stijl.

Lit.: J. Bueckhardt, Cicerone (II 101910); P. Toesca, Storia dell' arte Italiana (I, II Medioevo 1927).

**Bariet**, → Baryt.

**Barile**, Ital. wijnmaat van 60 liter. Spreekwoord: „Un goccia d'acqua in Aprile, in Ottobre un barile” = een druppel regen in April, 60 liter wijn in October.

**Barile**, Antonio di Neri, ook Barili, Italiaansch architect, houtsnijder en intarsiewerker. \* 1453 te Siena, † 1517 aldaar. Zijn werken, vooral op het gebied van intarsia, behooren door hun rijke fantasie, hun sierlijke en toch krachtige vormen, vooral ook door de fijne technische behandeling tot de beste voortbrengselen op decoratief gebied ten tijde van de Renaissance.

Werken: koor in de kapel van S. Giovanni in den dom te Siena (intarsia, nu in verschillende musea verspreid); de banken in de Piccolomini-bibliotheek (1496); de koorbanken (1506), het orgel in de sacristie (1509) van den dom te Siena. — Lit.: A. Venturi, Storia dell' arte Italiana (VIII 1, Milaan 1923, 903-906).

**Barilis**, Isabella, gestigmatiseerde; leefde te Napels op grond eener gelofte. Zij legde zich toe op werken van naastenliefde, bijzonder voor gevallen vrouwen. † 1623 en begraven in Coemeterium Paulinum.

**Barilli**, Bruno, Italiaansch toondichter en dagbladschrijver, \* 14 Dec. 1880 te Florence. Debu-teerde in de → Voce. Was een der stichters van de → Ronda. Specialist voor de Engelsche literatuur. Letterkundig criticus der Tribuna (1910—1923). Componeerde een opera: Emiral (1924), waarvan hij tevens den tekst schreef.

Werken: Rudyard Kipling (1911); La poesia di Pascoli (1912); Kritische studiën (1912); Storia della lett. inglese de 19e s. (I 1915); Delirama (1924).

**Barine**, Arvède (pseud. van Mme. Cécile Vincens geb. Bouffe), Fransche schrijfster van boeiende, voortreffelijk gedocumenteerde biographieën. \* 1840 te Parijs, † 1908.

Werken: Portraits de femmes (1888); Princesses et grandes dames (1890); Bernardin de St. Pierre (1891); A. de Musset (1893); Bourgeois et gens de peu (1894); Poètes et névrosés (1898); S. François d'Assise (1901); La jeunesse de la Grande Mademoiselle (1901); Louis XIV et la Grande Mademoiselle (1905).

**Baring**, het proces, waardoor een vrucht uit de



zwangere baarmoeder wordt uitgestooten. Deze uitstooting kan op allerlei tijdstippen tijdens de zwangerschap plaats vinden. In verband daarmee wordt onderscheid gemaakt tusschen een *t i j d i g e* baring, waarbij de uitstooting gebeurt aan het normale einde der zwangerschap; een *v r o e g t i j d i g e* baring, waarbij de uitstooting gebeurt op een tijdstip, waarop de vrucht nog niet rijp is, maar toch wel in staat om onder gunstige omstandigheden buiten de baarmoeder tot ontwikkeling te komen; een *o n t i j d i g e* baring, waarbij het onmogelijk is, dat de vrucht buiten de baarmoeder kan blijven leven. In dit laatste geval spreekt men ook van *m i s k r a a m*.

In het algemeen wordt aangenomen, dat bij den mensch de vrucht vóór de 28e week der zwangerschap niet levensvatbaar is.

De baring komt tot stand door met regelmatige tusschenpoozen optredende samentrekkingen der baarmoeder. Tegen het einde der baring wordt de uitdrijving der vrucht mede bevorderd door samentrekkingen van de buikspieren.

Het is nog niet met zekerheid bekend, waardoor onder normale omstandigheden na een zekeren duur der zwangerschap (bij den mensch 280 dagen na de bevruchting) de baring begint. Wel bestaan daarover vele theorieën; geen enkele echter is algemeen aangenomen.

Bij de baring worden drie tijdperken onderscheiden: 1° het ontsluitingstijdperk, waarin de volkomen opening van den baarmoedermond tot stand komt; 2° het uitdrijvingstijdperk, waarin de geboorte der vrucht plaats vindt; 3° het nageboortetijdperk, waarin de nageboorte (*>* Placenta) uitgedreven wordt.

De samentrekkingen der baarmoeder, waardoor de baring tot stand komt, treden op onafhankelijk van den wil en zijn pijnlijk. Zij worden *w e e ñ* genoemd.

A. v. Rooy.

**Baring**, Maurice, Eng. letterkundige, dichter en toneelschrijver, Katholiek bekeerling (1909) van aanzienlijke afkomst. \* 1874. In diplom. dienst 1898—1904; reisde als dagblad-correspondent vooral in Azië, Rusland en den Balkan (1904—'14), diende als officier tijdens den oorlog. Een fijne geest, schuw van populariteit, in vele landen en literaturen thuis. Vooral op Frankrijk georiënteerd; zuiver vormgevoel; zonder polemische of apologetische tendenzen, maar Katholiek standpunt.

**Werken**: dichterlijke lees-drama's en gedichten in *Collected Poems* (1925). *Romans en short stories*: *Overlooked* (1922, Duitsch: *Die Verzauberte*, 1924); *A Triangle* (1923, invl. van Galsworthy); *Daphne Adeane* (1926); *Tinker's Leave* (1927); *The Coat without Seam* (1929); *Robert Peckham* (1930); *In my End is my Beginning* (1931); *Friday's Business* (1933). — *Autobiographie*: *The Puppet Show of Memory* (1922); „C" (1924); *Lost Lectures* (1932). — *Essays*: *Quatre Pastiches* (1899, parodieert Franse schrijvers); *Dead Letters* (1920, in den trant van W. S. Landor); *Miscellaneous Essays* (1924); *Translations* (1925). — *Lit.*: K. Arns, in *Engl. Studien* (1927); J. Mainsard, in *Etudes* (1929); over zijn bekeerling A. Rüegg, in *Schweiz. Rundschau* (1930).

**Baringa**, plaats in B. Kongo, Kongo-Kasai prov.; aan de Lonzo-rivier.

**Baring-Gould**, Sabine, zeer vruchtbaar Engelsch schrijver, Anglicaansch geestelijke in Devon, waar hij uitgestrekte landgoederen bezat. \* 1834, † 1924. Op zijn naam staan ongeveer 100 verschillende werken, waaronder preeken en theol. studies, ver-

zamelingen van liederen en legenden, curiositeiten en kinderverhalen, reisbeschrijvingen van IJsland, Frankrijk en Duitschland, een heele reeks romans, die reeds allemaal vergeten zijn, en een *Lives of the Saints*, dat nog altijd als stichtelijke lectuur dienst doet in Anglicaansche gezinnen.

**Baris** (Grieksche voor Egyptische: bari<sup>s</sup>, Kopt.: bari), naam van oud-Egyptische Nijlboot, bijzonder gebruikt voor het vervoer der dooden naar hun begraafplaats.

**Barisan-gebergte**, meerdere evenwijdige ketens (barisan = rijen) met tusschengelegen lengtedalen; veel vulkanisme, waardoor veel tufplateau's ontstaan zijn, waar dalbodems werden opgevuld. Het gebergte is te onderscheiden in drie deelen: 1° Z.Sumatra tot G. Seblat met meerdere evenw. ketens; 2° Midden-Sumatra tot Padang Lawas met bergreeksen, lengtedalen en plateau's; 3° N.Sumatra met uitgestrekte hoogvlakten.

**Barisan-korpsen van Madoera**. Barisan, lett. gelederen, in het gelid gestelden, is in het algemeen de naam voor inlandsche militaire korpsen in Nederlandsch-Indië, doch wordt thans in het bijzonder voor de Madoereesche hulptroepen gebruikt, de zgn. *Barisan-korpsen van Madoera*. Deze vinden hun oorsprong in de door de voormalige inlandsche bestuurders van het eiland Madoera onderhouden benden, welke reeds in de 18e eeuw als inlandsche hulptroepen in dienst stonden van de O.I. Compagnie en aan de verschillende expedities van het Indische leger deelnamen.

Bij resolutie van 12 Febr. 1831 nr. 43 werd overgegaan tot oprichting van de Barisan-korpsen op het eiland Madoera. De twee vorsten van Madoera moesten troepen ter beschikking van het gouvernement houden (resp. van 1831 tot 1858 en van 1831 tot 1885). Als zoodanig namen zij deel aan den Padri-oorlog (1835—1837) en de expeditie naar Bali (1846—1849). Ook versterkten zij het Indische leger bij de expedities naar Atjeh en Lombok en al voldeden zij in de eerste Atjeh-expeditie door onvoldoende geoefendheid niet geheel, in de tweede expeditie hebben zij zich onder generaal Pel bijzonder verdienstelijk gemaakt.

Bij G.B. van 4 April 1891, nr. 12 had een grondige reorganisatie plaats. De drie korpsen, welke gelegen zijn te Bangkalan, Pamakasan en Soemenep hebben elk een sterkte van veertien officieren en 535 man, kader en minderen. Aan elk korps zijn een infanterie-officier en drie onderofficieren van het leger als instructeur toegevoegd. De korpsen worden op sterkte gehouden door geheel vrijwillige werving uit de onmiddellijke omgeving van de 3 standplaatsen, omdat iedere Barisan, zoowel officier als kader of mindere, na afloop van den dienst niet in het kampement (kazerne) overnacht, doch naar zijn eigen woning terugkeert om zich aan landbouw of eenig handwerk te wijden. Gemiddeld komen zij 4 dagen per week onder de wapenen. Kleding, bewapening en uitrusting is geregeld overeenkomstig de infanterie van het Ned. Indische leger. De 4-jarige officiersopleiding geschiedt centraal te Pamakasan.

In 1931 vierden deze korpsen, wien een gedeelte van den roem van het Indische leger toekomt en welke door hun bruikbaarheid en door hun trouw veel hebben bijgedragen tot de pacificatie van Ned. Indië, onder groote belangstelling hun eeuwfeest.

*Lit.*: Hooyer, *De krijgsgeschiedenis van Ned. Indië*; Nypels, *De expedities van Bali*; *Reglement voor*



Korpsen Barisan van Madoera (G. B. van 19 Sept. 1929, nr. 26); Indisch Militair Tijdschrift (1931). *Savalle/Berg*.

**Barisanus van Trani**, een Z. Italiaansch bronsgieter uit de laatste helft der 12e eeuw, welke tot in midden-Italië een groote vermaardheid verwierf, getuigen zijn werken, de bronzen poorten in Trani, Ravello en Monreale. Het voorbeeld voor de beide laatste poorten was die voor den dom van Trani, ong. 1175 (hoofdportaal). Elk der deurvleugels heeft 33 paneelen met figuren in bas-reliëf: leeuwen en draken, afgewisseld door tooneelen uit de H. Schrift, Maria met Kind en Christus Pantocrater. In Ravello werkte hij samen met een zekeren Sergius Muschetola (1179) en te Monreale (1180) waarsch. met meester Bonannus van Pisa. Hij is een nauwkeurig decorateur, die echter niet uitblinkt door oorspronkelijkheid. De bronzen zijner kunst zijn vooral Byzantijnsche en Saraceensche ivoren en de gelijktijdige Romaansche sculptuur in de streek van Bari.

Lit.: Toesca, *Storia dell' arte Italiana* (I, II Medio-vo 1927, 1108-'09).

**Barische windwet** of wet van → Buys Ballot.

**Barito**, groote rivier in Z. Borneo, bevaarbaar; aan den mond ligt Bandjermasin.

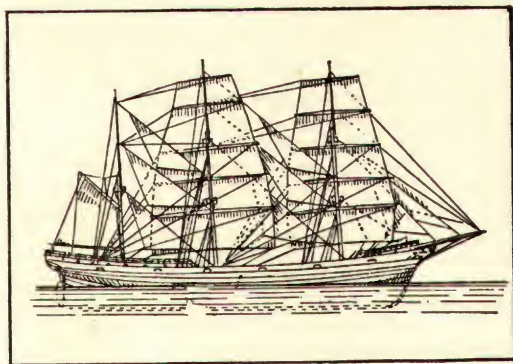
**Bariton**, → Baryton.

**Barium**, → Baryum.

**Barjesu** (= zoon van Jesus), een Joodsch tovenaer, die ook den Arabischen naam Elymas (magiër of astroloog) droeg. Hij leefde te Paphos op het eiland Cyprus en wist de gunst te winnen van den proconsul Sergius Paulus. Uit vrees zijn invloed op den Romein te verliezen, verzette hij zich tegen Paulus en Barnabas, maar werd met blindheid gestraft (Act. 13. 6—12).

**Barjona** (= zoon van Jonas) is de benaming, welke Jesus (Mt. 16.17) aan Petrus gaf. Petrus' vader heette nl. Jonas, een afkorting van Joannes (vgl. Joh. 1.42; 21.15).

**Bark**, zeilschip met meer dan twee masten, waarvan



Bark.

alle masten, behalve de achterste, van raas zijn voorzien.

**Barka**, hoogland langs de kust, in de Italiaansche kolonie Cyrenaika; karstachtig en met steppen bedekt in het Z.; langs de Middellandsche Zee echter zeer vruchtbaar: olijven, wijnstok, vijgen en graan.

**Barkas**, groot model roeisloep. Soms tijds voorzien van kleine stoommachine of motor (stoom- of motorbarkas).

**Barkentijn**, zeilschip met drie masten, waarvan alleen de voorste of fokkemast van raas is voorzien.

→ Tuig.

**Barker**, 1° Engelsch orgelbouwer, \* 1806, † 1879.

Vanaf 1837 in Parijs werkzaam; tijdens den oorlog van 1870 ging hij naar Engeland terug. Uitvinder der zgn. pneumatische hevels en der elektrische mechaniek, welke een zeer ingrijpende verandering bij den orgelbouw beteekeken.

2° **Edmond Henry**, Engelsch klass. philoloog; \* 1788, † 1839. Hij gaf uit: *Stephanus' Thesaurus Linguae Graecae* (Londen 1816—'28, met A. J. Valpy), en zeer veel Grieksche en Lat. schrijvers.

3° **Harley Granville**, → Granville-Barker.

**Barkhaan**, barchaan of sikkelduin, duidelijk sikkelvormig gebogen duin, ontstaan, doordat de wind het materiaal van de flanken (o.a. zand) sneller voorwaarts verplaatst, dan het centraal gelegen materiaal. → Duinvorming.

**Barkhausen**, **Heinrich**, natuurkundige, \* 2 Dec. 1881 te Bremen, † 1 April 1923 te Dresden. Werd in 1907 ingenieur bij Siemens en Halske. Van 1911—1923 professor aan de Techn. Hoogeschool te Dresden. Ontdekker van het naar hem genoemde effect, dat hierin bestaat, dat bij ferromagnetische materialen, bij continu varierende veldsterkte de magnetisatie discontinu (met sprongetjes) verandert, wat hij in een telephon in den vorm van tikken hoorbaar wist te maken.

**Barkhauseneffect**, → Barkhausen.

**Barkhausia**, → Streepzaad.

**Barkla**, **Charles Glover**, natuurkundige, \* 7 Juni 1877 te Widness (Eng.). In 1905 ontdekte hij de „eigenstraling”, d.i. de door metalen, die door R-stralen worden getroffen, zelf weer uitgezonden R-stralen. Hij werd daarmee de grondlegger van de later door → Moseley ontwikkelde Röntgenspectroscopie. B. kreeg in 1917 den Nobelprijs voor natuurkunde.

**Bar-Kokba** (Kochba) (= Sterrezoon), bijnaam van den leider van den laatsten grooten opstand der Joden tegen de Rom., ten tijde van keizer Hadrianus, 132—135 n. Chr. Jerusalem werd door de opstande-



Munten te Jerusalem geslagen tijdens den opstand van Bar-Kokba.

lingen bezet en eerst na zwaren strijd werd de opstand bedwongen. Ook B. viel. Volgens munten, tijdens dezen opstand in Jerusalem geslagen, zou zijn eig. naam **Simon** geweest zijn. Joodsche schrijvers noemen hem ook **Barkosiba**: Zoon van Kosiba.

**Barlaam**, 1° Heilige, martelaar te Antiochië (tijd onbekend). Na hevige folteringen legde men wierook en gloeiende kolen in zijn hand om hem tot offeren te dwingen. Lofrede van den H. Joannes Chrysostomus op B. Feestdag 19 Nov.

Lit.: Anal. Boll. (1903, 129 vlg., tegen Hommel en Pereira, die in B. den Barlaam der Boeddha-legende willen zien).

2° Grieksch theoloog, Basiliaan; \* na 1250 te Seminara (Calabrië), † ong. 1348. Bestreed als aanhanger



der Grieksche Kerk de pogingen van Rome tot hereniging en schreef tegen het primaat en de Katholieke leer over den H. Geest. Wegens zijn optreden tegen de Hesychasten (voorstanders eener mystiek-quietistische richting, die in de Grieksche kerk de overhand behield) werd hij te Konstantinopel veroordeeld (1341), keerde daarop naar Zuid-Italië terug, werd Katholiek bisschop van Geraci en bestreed voortaan de Grieksche theologie. B. was leermeester van Petrarca in het Grieksch.

Werken meest onuitgegeven: eenige in Migne P.G. dl. 151.

**Barlaam en Josaphat**, of beter Joasaph, is een in de middeleeuwen wijd verbreide geestelijke roman, als heiligenleven voorgesteld. Joasaph, de zoon van den Indischen koning Abenner, een berucht vervolger der Christenen, wordt in een heerlijk paleis te midden van alle levensgenoegegens grootgebracht, om te voorkomen dat hij Christen zou worden, zooals een der 55 wichelaars bij zijn geboorte voorspeld had. Hij krijgt toevallig een zieke, een blinde en een ouden man te zien, wat hem de ellende des levens en den dood leert kennen en hem tot ernstige overweging brengt. Een monnik, Barlaam, als koopman verkleed, dringt tot hem door en leert hem het Christendom kennen als het kostbaarste juweel. Tot het Christendom bekeerd, kan hij door geen verleidingsmiddelen, geen twist-gesprekken, geen tooverkunst nog van het ware geloof afgebracht worden. Eindelijk bekeert hij zelf zijn vader en, naar het voorbeeld van B., sterft hij als kluizenaar. Vele parabelen en voorbeelden, vele nog vóór-Christelijke motieven worden er in verwerkt; zelfs de verloren gewaande apologie van den Atheenschen wijsgeer Aristides voor keizer Antonius Pius is er grotendeels in bewaard gebleven. Naast een verdediging van het Christendom wilde het werk een aanbeveling zijn van het monnikenleven. De invloed der Boeddha-legende, waarvan het slechts een verchristelijking zou zijn, geldt vooral voor het eerste deel.

Er is een theorie, volgens welke de naam Josaphat uit het Sanskrit Bodhisattva (naam van den toekomstigen Boeddha) zou zijn ontstaan. Indien men deze theorie aanvaardt, zou men i.p.v. invloed van h e r k o m s t uit de Boeddha-legende moeten spreken. De gelijkenis met de Boeddha-legende, die op de herkomst zou wijzen, is wel frappant.

Over de taal en de plaats van ontstaan van het origineel weet men weinig met zekerheid. De Grieksche bewerking schijnt langs een Manicheïstisch gekleurden tekst tot stand gekomen te zijn in het Mar Sabaklooster te Jerusalem door een monnik Joannes, en komt voor onder de werken van den H. Joannes Damascenus. Langs een Latijnsche vertaling, die in de 12e eeuw bestond, en langs een bewerking door Vincentius van Beauvais in zijn *Speculum historiale* drong de legende door in de West-Europese literaturen. Er bestaan drie Fransche bewerkingen van in verzen, behalve latere in proza; drie Middelhoogduitsche, waarvan de 4 IJslandsche Barlaam-saga en een Zweedsch volksboek stammen. Volgens een Fransch of Provençaalsch originaal werd de legende vertaald in het Italiaansch, in de 14e eeuw; ook in het Spaansch en Tsjechisch werd ze vertaald, en in het Poolsch op maat gebracht. In het Middelnederlandsch moet eveneens een bewerking hebben bestaan, waarvan nog een kort fragment werd ontdekt. In vele andere talen is de legende nog doorgedrongen. Ze werd voor het toneel bewerkt in een Fransch heiligen-

spel en door Lopez de Vega. B. en J. werden beiden in het *Martyrologium* opgenomen, op 27 Nov.; wat niet beteekent, dat ze ooit werden heilig verklaard.

Uitg.: van het Grieksch, door Boissonade in *Anecdota Graeca* (Parijs 1832); zie verder *Bibl. Hagiographica Graeca* (Brussel 1909); *Bibl. hagiogr. latina* (1 Brussel 1911). Ethiopische tekst, door E. A. W. Budge (*Cambridge* 1923). Fransche redacties: van Anglo-normandischen dichter Chardry, door J. Koch (Alfr. *Bibl.* I 1879); van Gui de Cambrai, door H. Zotenberg en P. Meyer (*Bibl. des lit. Vereins*, LXXV Stuttgart 1864); opnieuw door K. Appel (Halle 1908); derde, van een anoniemen dichter. Middelhoogduitsch, van Rudolf v. Ems, door Fr. Pfeiffer (Leipzig 1843); fragmenten, van een onbekende, door Fr. Pfeiffer (*Zsch. für deutsches Altertum* 1841, *Forschung und Kritik* 1863); een derde, de Laubacher-Barlaam, *Z. J. Schlecht*, *Wissenschaftliche Festgabe zum 1200 jähr. Jubil. des hl. Korbinian* (1924, 285-299). Mnl. fragmenten, door W. De Vreese, in *Tijdschr. voor Ned. T. en Letteren* (XIV Leiden 1895); de fragmenten, uitg. door K. De Vries, *Taalk. Magazijn* (1840), behooren tot Ph. Utenbroeke's vertaling van *Speculum historiale*. — Lit.: T. Liebrecht, *Die Quellen des B. u. J.*, in *Jahrb. für roman. und engl. Lit.* (1860); E. Kuhn, in *Abh. der bayr. Ac. der Wissensch.* (XX 1893); J. Van den Gheyn, in *Diet. Théol. Cath.*; S. J. Warren, *De Grieksch-Christelijke roman B. en J. en zijn parabels* (Rotterdam 1899); H. Delehaye in *Analecta Bollandiana* (1903, 129 vlg.); P. Alfarc, *La vie chrétienne du Bouddha*, in *Journal Asiatique* (Sept.-Oct. 1917); Rendel Harris, in *Bulletin of the Rylands Library* (1922, 119 vlg.). V. Mierlo.

Voorst. in de kunst. De legende trok reeds vroeg de aandacht der boekverluchters. De Byzantijnsche dichter Manuel Philes (1280—1350) beschreef in vier gedichten de voorstellingen, welke er van gemaakt waren of konden worden (cf. *Carmina Manuëlis Philae*, ed. Miller I 1855, 127 vlg.). In het W. werd ze vooral verbreid door de „*Legenda aurea*” (midden 13e eeuw). Het verhaal wordt symbolisch opgevat: de gevaren van den onverstonden mensch, die alleen wereldsche genoegens najaagt; deze zit in een boom, die naast een bron oprijst; hij is gevlucht voor een wilden eenhoorn; twee muizen knagen aan den wortel, terwijl allerlei monsters hem van beneden bedreigen. Hij is zorgeloos en snoept intusschen aan een raat wilden honing. In Byzant. hss. komt de voorstelling dikwijls als illustratie bij Ps. 143. 4: De mensch, hij gelijkt op den adem; zijn dagen, als een schaduw gaan ze voorbij. Benedetto Antelami (einde 12e eeuw) geeft de voorstelling met eenige wijziging op den Zuidelijken ingang van het Baptisterium van Parma (de eenhoorn ontbreekt; antieke voorstellingen van zon en maan komen erbij); cf. Venturi, *Storia dell' arte Italiana* (III 1904, fig. 290). Tot in de late M.E. komt de uitbeelding der legende voor: Bischoffingen in Baden (begin 15e eeuw).

Lit.: Künstele, *Ikonographie der christl. Kunst* (I 1928, 201 vlg.); Doering, *Christl. Symbole* (1933, 117). *Knipping*.

**Barlach**, E r n s t, Duitsch beeldhouwer, teekenaar en dramaschrijver; \* 2 Jan. 1870 te Wedel (Holstein). 1° Als beeldhouwer: Leerling van de acad. te Dresden onder Rob. Diez. Studeerde ook te Parijs. Zijn werk trok de aandacht op de tentoonstelling te Berlijn in 1906 en 1908 en te Dresden in 1908. Boeren en volkstypen. Vervaardigde ook houtplastiek.

2° Als schrijver: B. is vooral tooneelschrijver van expressionistische richting. Het plastisch en het dramatisch werk van B. staan in den ban van het nieuw-Russische vorm- en levensgevoel (D o s t o -



je w s k ij vooral) evenzeer als in dien van de Gotische traditie. Met zijn scenische nacht-effecten en zijn dialogisch halfdonker doet hij soms aan Maeterlinck denken. Zijn drama is dat van den denkenden mensch in worsteling met de groote levensproblemen. Grooten invloed op zijn werk had een reis door Rusland.

Werken: Der tote Tag (1912); Der arme Vetter (1918); Die echten Sedemunds (1920); Der Findling (1922); Die Sündflut (1924); Der blaue Boll (1926); Ein selbsterzähltes Leben (1928). — Lit.: F. Servaes in Westermann's Monatshefte (Bd. 127, 2e dl.).

B. maakte ook houtsneden en teekeningen voor boekwerken, o.a. voor Walpurgisnacht, en: die Wandlungen Gottes.

**Barlad** (Berlad), 1° linkerzijrivier van de Sereth in Moldavië (Roemenië). 2° Stad aan gelijknamige rivier, 46° 45' N., 27° 40' O. Spoorwegknooppunt. Marktplaats. 26 000 inw. (1925).

**Bar le Duc**, arr.-hoofdstad in het dept. Meuse (Frankrijk, 48° 46' N., 5° 12' O.), aan het Marne-Rijnkanaal, 185 m boven zee; 16 550 inw. (1931). Oude stad, Gotische kerk (15e eeuw). Katoen; kousen; leer; wijn. Vaderstad van H. de Guise en R. Poincaré.

**Barleria**, een tropische sierplant, behoort tot de familie der Acanthaceae en wordt verder ingedeeld bij de onderfamilie der Acanthoideae. Met talrijke andere tot deze familie behorende geslachten van sierplanten komt zij in onze streken als kasplant voor. Gekookte wortels dezer plant worden soms als geneesmiddel voor waterzucht gebezigd.

**Barletta**, stad in de prov. Bari (Italië, 41° 21' N., 16° 9' O.); 51 000 inw. (1921), in een vruchtbaar, dichtbevolkt gebied. Aartsbisdomszetel. Flinkke handelsplaats (wijn, zout, visch). Kasteel, mooie kerken, oud standbeeld van een Romeinschen keizer. Ten Z. W. der stad ligt Caninae.

Kunstte Barletta. Uit de 12e—15e eeuw is de kathedraal Sa. Maria Maggiore: 12e eeuw Romaansche hoofdgevel; begin 14e: Zuid-Fransch-Gotisch schip; 15e: koor. De kerk is drie-schepig met biforia, die alleen maar decoratieve rol vervullen, Ciborium en kansel (nu verplaatst en geheel omgebouwd) zijn waarsch. van Anseramus van Trani. De S. Sepolcro-kerk (12e eeuw), drie-schepig met drie absiden, en voor de kerk een narthex, alles in Gotischen stijl van Z. Frankrijk. Voor de Noordzijde staat het ruim 5 m hooge standbeeld van een keizer of veldheer, gewoonlijk „beeld van keizer Heraclius" genoemd. Verder het Palazzo Bonelli (met Gotische poort uit de 15e eeuw en het Barokke Palazzo della Marra (ong. 1550).

Lit.: Enlart, Origines françaises de l'architecture gothique en Italie (1894); Haseloff, Die Bauten der Hohenstaufen in Unter-Italien (1920); Toesca, Storia dell'arte Italiana (I II Medioevo 1927).

**Barletta**, Gabriël, ook Barlete, de Barulo of Barolus, Dominicaan, beroemd Italiaansch volksprediker uit de 15e eeuw, die in krachtige, beeldrijke, dikwijls sarcastische taal de gebreken van zijn tijd hield.

**Barlow**, 1° J a n e, Anglo-Iersch schrijfster. \* 1867, † 1917. Beschrijft het Iersche leven van boven, van buiten, tot vermaak van het Engelsche publiek, humoristisch of sentimenteel, in versvorm en in proza-verhalen. Naar den trant van Charles Lever.

Werken. Gedichten: Bogland Studies (1892); Ghost-Bereft (1901); The Mockers (1908). Proza-verhalen: Irish Idylls (1892); Kerrigan's Quality (1893); Maureen's Fairing (1895); From the Land of the Sham-

rock (1900); Irish Neighbours (1907); Irish Ways (1909); In Mio's Youth (1917).

2° J o e l, een der vroegste Amerikaansche dichters uit het revolutionnaire tijdvak. \* 1754, † 1812; dominee, handelsman, revolutionnair, diplomaat, enz.; gestorven in Polen bij den terugtocht van Napoleon's leger uit Rusland. Zijn beste werk is een komisch heldendicht op een Amerikaansch nationaal gerecht, „Hasty Pudding" (1793). Zijn ernstig heldendicht „The Columbiad" (1807) is een mislukking.

3° W i l l i a m, oorspronkelijk Augustijner eremiet, later Protestant, door Hendrik VIII bisschop benoemd; † 10 Dec. 1569. William B. is de consecrator van den eersten Prot. aartsbisschop van Canterbury (1559) en alle Anglicaansche wijdingen gaan tot hem terug. Toch is het twijfelachtig, of hij zelf wel geconsacreerd is.

4° E d u a r d, Benedictijn (kloosternaam Ambrosius), Engelsch martelaar, \* 1587 te Manchester. Verschillende malen gevangen gezet, werd hij ten slotte 25 April 1641 ter dood veroordeeld, welk vonnis 10 Sept. 1641 te Lancaster werd voltrokken.

5° Een geneesheer, naar wien de **Ziekte van Barlow** genaamd is; deze ziekte, een zuigelingen-scorbuut, is door Möller in 1859 en Barlow in 1883 beschreven, en komt voor bij jonge kinderen ten gevolge van een tekort aan C-vitaminen in de voeding. Na een periode van algemeen ziek zijn (préarence) treden een of meer der volgende verschijnselen op: pijnlijkheid der beenderen ten gevolge van bloedingen onder het beenvlies, bloedingen in de huid, de slijmvliezen en de nieren.

**Barm**, → Barbeel.

**Barmen**, stad in het Pruisisch regeeringsdistrict Dusseldorf; 187 000 inw., overwegend Prot. B. ligt in het dal van de Wupper, dat hier nauwelijks één km breed is en waardoor de huizen tegen de hellingen zijn aangebouwd. Ontstaan zijnde uit meerdere kleine nederzettingen, mist B. een eigenlijk middelpunt. B. is in den loop der 19e eeuw groot geworden door de industrie. Vandaar, dat harmonische bouwwerken ontbreken en het stadsbeeld door de talrijke fabrieken beheerscht wordt. Vooral textiel- en metaalindustrie. Wegens gebrek aan plaatsruimte is B. met haar zusterstad Elberfeld door een 13 km lange, ten deele boven de Wupper aangelegde Schwebebahn verbonden.

B. bezit een rechtbank, een Kamer van Koophandel. Bezienswaardig is de Ruhmeshalle met standbeelden van Wilhelm I, Frederik III en Wilhelm II.

De zgn. Barmer-artikelen (band, stoffen, knopen, garens) worden in ong. 1 000 fabrieken en werkplaatsen door een 20 000 werklieden vervaardigd, terwijl in den laatsten tijd ook de kunstzijde-industrie een groote plaats inneemt. Verder fabrieken voor tapijten, tricot, verfstoffen, chemicaliën, metaalwaren en machines; piano- en orgelfabrieken.

De tegenwoordige naam van Barmen met bijgevoegde plaatsen is Wuppertal.

**Barmhartige Broeders**. Aldus noemen zich verschillende kloostercongregaties, die ten doel hebben zelfheiliging door ziekenverpleging.

1° B. B. v a n M o n t a b a u r, gesticht in 1856 te Dernbach (Duitschland) door den koopman P. Lötschert, in overleg met mgr. P. J. Blum. Doel: mannelijke ziekenverpleging in particuliere woningen, ziekenhuizen en eigen huizen der congregatie. Behalve in Duitschland zijn de broeders in Holland sinds 1875 (noviciaat Den Bosch) en Noord-Amerika (noviciaat te Buffalo).



2° B. B. van Trier, in 1850 door den schoorsteenveger Peter Friedhofer te Weitersburg (Duitschland) gesticht, met charitatief doel, nl. ziekenverpleging. Behalve in Duitschland ook huizen in Zwitserland, Luxemburg, Lotharingen, Rome.

3° B. B. van den H. Joannes de Deo, eigenlijk: → Broeders van Barmhartigheid van den H. Joannes de Deo.

4° B. B. van den H. Vincentius a Paolo ook Broeders van Liefde van Gent genoemd, gesticht 1807 door P. J. Triest, eere-kanunnik van St. Baafs aldaar. Doel: charitatief werk (oude mannen, zieken en krankzinnigen verplegen, arme werklieden herbergen) en onderwijs (vooral van arme weezen, jonge veroordeelden, doofstommen en blinden). Behalve in België heeft de Congregatie ook huizen in Nederland, Engeland, Canada en Kongo, terwijl de Ned. broeders een missiepost op Java begonnen.

**Barmhartige Zusters van den H. Franciscus van Assisië**, Congregatie van de, gesticht 1867 te Schweich door mej. Kuborn, voor geestelijke en lichamelijke werken van barmhartigheid. In 1875 naar Beek (L.), sinds 1882 het moederhuis te Schin-op-Geulle. Sinds 1926 missie in Brazilië. In Nederland 11 huizen.

Lit.: Katholiek Nederland (II, 148-149).

**Barmhartigheid** (Lat. *misericordia*) kan worden verstaan als hartstocht, als zedelijke deugd en als goede daad. Als hartstocht of als opwekking van het zinnelijk streefvermogen is zij een gevoel van droefheid om den nood of de ellende van anderen en wordt zij juist medelijden genoemd. Wordt dat gevoel geleid en geregeld door het verstand, dan wordt het tot een zedelijke deugd, die den wil neigt tot een passend medevoelen van het leed en den nood der anderen en hem beweegt tot leniging van dien nood. Deze gesteltenis voert tot het stellen van daden of werken van barmhartigheid, waardoor de evenmensch in zijn nood geholpen wordt.

De barmhartigheid is innig verbonden met de deugd van naastenliefde, waarvan zij een der menigvuldige uitingen is: het kwaad, dat den evennaaste treft, wordt aan gevoeld en beschouwd als een kwaad voor zichzelf, en daarom tracht men het weg te nemen of althans te verzachten. De werken van barmhartigheid worden daarom ook liefdewerken genoemd, omdat zij ingegeven en als bevolen worden door de deugd van naastenliefde. De mensch kan gebrek lijden naar lichaam en naar ziel, in lichamelijken en geestelijken nood zijn. Vandaar de verdeling in lichamelijke en geestelijke werken van barmhartigheid.

De zeven lichamelijke werken van barmhartigheid zijn: de hongerigen spijzen, de dorstigen laven, de naakten kleden, de vreemdelingen herbergen, de zieken bezoeken, de gevangenen verlossen, de dooden begraven. De zes eerste zijn ontleend aan de beschrijving van het laatste oordeel, door Christus gegeven in het Evangelie; de traditie heeft er een zevende werk aan toegevoegd, ontleend aan het Oude Testament, aan het boek Tobias, om aldus te komen tot het getal zeven, het getal der volmaaktheid.

De geestelijke werken van barmhartigheid zijn: de zondaars vermanen, de onwetenden leeren, voor de zaligheid van den evennaaste bidden (elders, voor levenden en dooden bidden), in moeilijkheden goeden raad geven, de bedroefden vertroosten, het aangedane kwaad (elders het onrecht) geduldig lijden, het ongelijk (elders de beledigingen) vergeven.

Deze werken van barmhartigheid worden wel eens aangeduid door deze Latijnsche verzen:

Visito, poto, cibo, redimo, tego, colligo, condo, Consule, carpe, doce, solare, remitte, fer, ora. (Lett.: ik bezoek, geef te drinken, geef te eten, verlos, bekleed, neem op, begraaf; pleeg raad! vermaan! onderwijs! troost! vergeef! draag! bid!)

Deze opsomming bedoelt niet exclusief te zijn, alsof daarmee al de werken van barmhartigheid worden aangeduid. Zij geeft enkel de voornaamste werken van barmhartigheid aan, die voorzien in de gewichtigste noden van den mensch.

Lit.: S. Thomas, *Summa theologiae* (IIa IIae. q. 30, a. 3); D. Prümmer, *Manuale Theologiae Moralis* (I, 6e en 7e uitg., Freiburg 1931, 423); P. Potters, *Verklaring van den catechismus der Ned. bisdommen* (V 1930, bijgewerkt door W. M. J. Koenraadt, 196-216); kard. Faulhaber, *Zeitrufe Gottesrufe* (Freiburg 1932, 61-85).

A. Janssen.

Voorst. der werken van barmhartigheid in de kunst (zie plaat t/o kol. 736). Deze groeit voor een deel uit de voorstelling der Caritas als naastenliefde. Sinds de 12e eeuw komen zes w. v. b. voor: Band van het Psalterium van koningin Melisenda (12e eeuw), waar David ze verricht; Doopvont in den dom van Hildesheim (1e helft 13e eeuw), waar de gekroonde Caritas, op een troon gezeten, zes ongelukkigen wel doet; ramen in de St. Elisabethskerk van Marburg (12e—13e eeuw), waar de H. Elisabeth zelf de lijdenden helpt. Vaak vergezelt de voorstelling het Laatste Oordeel (Matth. 25. 35): Fransche sculpturen; Antelami aan het Baptistarium van Parma (ong. 1200), waar een grijsaard helpt; kathedraal van Bazel, St., Gallus-poort (eerste helft 13e eeuw); Straatsburg, raam in den dom, waar Christus de w. v. b. uitoefent. Sinds de 13e eeuw komt als zevende werk erbij: de dooden begraven. Zoo geven ze de Ned. Primitieven (bijv. de Alkmaarder Meester in het Rijksmuseum van Amsterdam), waar ook Christus vaak de barmhartige helper is. Bekendste voorstelling der zeven w. v. b.: Lucia della Robbia, in het hospitaal van Pistoja (1528). Het zevental komt niet zelden voor in parallel met de 7 sacramenten, de 7 deugden (3 goddel. en 4 kardinale), de 7 vrije kunsten en de 7 gaven van den H. Geest, of in tegenstelling met de 7 hoofdzonden.

Lit.: Cahier, *L'Art et la Charité*, in *Revue de l'art chrétien* (2e serie, 28, 1879, 99 vlg.); Perali, *La Sapienza dei Simboli* (Orvieto 1921); Künste, *Iconographie der christl. Kunst* (I 1928, 194 vlg.); Smits, *Iconografie der Nederl. Primitieven* (1933).

Knipping.

**Barmhartigheid Gods** is de liefde Gods, waardoor Hij zich ontfemt over de ellende der schepselen, in het bijzonder over de zondaars, door vergeving der zonden. B. sluit geen droefheid in over het kwaad, dat den zondaar door de zonden treft. Gods eeuwig, eindeloos geluk is ontoegankelijk voor droefheid. De B. G. komt met ons medelijden slechts overeen in den liefdevollen wil om van het kwaad te bevrijden. De B. G. is niet in strijd met zijn rechtvaardigheid, want de zonde is een belediging van God, een onrecht God aangedaan. Het staat dus aan zijn welbehagen de zonde te vergeven.

Kreling. Lit.: A. Mulders, *Van den éénen God* (1931, 79).

**Orden van Barmhartigheid**. 1° **Priesters van B.** (Presbyteri a Misericordia, afgekort S.P.M.), 1808 te Lyon gesticht door abbé Rauzan; doel: onderwijs en hulp in parochieele zielzorg. Door Napoleon I onderdrukt, door Gregorius XVI weder opgericht. Werken in België, Frankrijk, Italië en de Ver. Staten.



2° Broeders van O. L. Vrouw van B., 1839 te Mechelen gesticht door kanunnik Scheppers; zijn werkzaam in opvoedingsgestichten en ziekenhuizen. Bezaten in 1927 in België 14 huizen, in Italië 10, in Engeland 3, in Canada 2 en in Holland één huis.

3° Fraters van O. L. Vrouw, Moeder van B., gesticht door den lateren aartsbisschop van Utrecht, Joh. Zwijsen. → Fraters van O. L. Vrouw.

4° Zusters van Barmhartigheid. Behalve Augustinessen van de Barmhartigheid van Jesus (met plechtige geloften) en nonnen van O. L. Vrouw van Barmhartigheid, in 1633 te Aix gesticht door pater Antoine Yvan en Maria Magdalena van de Allerh. Drievuldigheid, met als grondslag hunner constituties den regel van den H. Augustinus, bezitten „Zusters van Barmhartigheid” (zonder toevoeging) in Frankrijk verscheidene moederhuizen (waarvan dat van Séz in 1926 in Frankrijk, België en Engeland 52 nederzettingen had), terwijl in België zich een moederhuis bevindt van gelijknamige zusters, in Italië een te Rome, in Argentinië een te Buenos Aires (welks zusters ook in Australië werken) en in Canada te Montreal. In Frankrijk ontstonden verder de Orde-zusters van Barmhartigheid (gesticht 1801 te Bordeaux door Marie Thérèse Caroline de Lamourous), de Zusters van Barmhartigheid van het Allerheiligst Hart van Maria (1842), moederhuis te Blon) en de Zusters van Barmhartigheid, Dienaressen van Armen en Weezen (1869, moederhuis te Rouen).

5° Zusters van O. L. Vrouw van B. hebben in Frankrijk een moederhuis te Laval, waar 1818 Thérèse Rondeau een congregatie voor sociale charitas in het leven riep; in België twee zelfstandige moederhuizen in Mechelen en Renaix. Dit laatste is gesticht door abbé Etienne Modeste Glorieux; de leden zijn werkzaam op kosteloze scholen, in ziekenhuizen en krankzinnigengestichten; in 1928 telden ze 30 nederzettingen in België en Holland.

6° Zusters der Liefde, congregatie van O. L. Vrouw, Moeder van B., ook Zusters van Tilburg genoemd, gesticht door den lateren aartsbisschop van Utrecht, Joh. Zwijsen. → Zusters van Liefde.

7° In Italië stichtte de eerbiedwaardige Maria Guiseppe Rossello in 1837 de Dochters van O. L. Vrouw van B. (moederhuis te Savona), die over Italië, Argentinië en de Ver. Staten verbreid zijn en zich toeleggen op werken van Christelijke naastenliefde. In 1926: 180 nederzettingen.

Zie ook → Barmhartige Broeders; → Barmhartige Zusters van den H. Franciscus van Assisië.

**Barmhartigheidsposten van het Leger des Hells,** → Leger des Heils.

**Barmouth,** zeebadplaats aan de Westkust van Wales (52° 44' N., 4° 4' W.). Heerlijk natuurschoon bij den estuariummond van de rivier de Mawddach, door Wordsworth bezongen als „sublime estuary, compares with anything in Scotland”.

**Barmsijsje,** *Carduelis linaria*, trekvogel, trekt van het N. door ons land naar het Z., soms in groote troepen. Voedt zich veel met zaden. Vele blijven hier den winter over. Eenmaal werd hij in ons land broedend aangetroffen (bij Nijmegen Juni 1923). Het mannetje heeft een geelbruinen rug met donkerbruine lengtestrepen, op de stuit is hij wit met rose waas. Voorhoofd en kin zijn zwartbruin, kruin karmijnrood. Borst en keel lichtrood. Onderzijde grijs, met donkere

lengtestrepen. Over den vleugel twee geelwitte dwarsbanden. Het wijfje is op de bovenzijde lichter, rood op kruin bleeker, keel en borst zonder rood. Wordt veel gevangen en in kooien gehouden. Er is nog een kleine soort (Car. lin. cabaret) zeldzaam waargenomen, broedt o.a. in Engeland.

**Barna** of **Berna**, Ital. schilder uit Siena, in de tweede helft der 14e eeuw, misschien dezelfde als Barna Bertini. Waarschijnlijk vervaardigde hij een deel van de fresco's in de Collegiata van San Gimignano (Nieuwe Testament), welke zich nu in zeer beschadigden toestand bevinden. Invloed van Duccio, Simone Martini en de Lorenzetti's.

Lit.: van Marle, *The Development of the Ital. Schools of Painting* (II 1924, 283 vlg.).

**Barnaba da Modena**, Ital. schilder uit de 14e eeuw, werkte in Modena, Genua (1361) en Pisa (1380, Camposanto). Zijn vele Madonna's zijn volgens traditioneel Byzantijnsch-Gotiseerend model; na 1383.

Voorn. werken: Madonna in het Stadel Instituut te Frankfurt; in de pinacothek van Turijn en in het museo Civilo van Pisa (genaamd Madonna van de kooplieden); Kroning van Maria en de H. Maagd voor den troon der H. Drievuldigheid (Turijn). — Lit.: van Marle, *The development of the Ital. Schools of Painting* (IV 1924, 368 vlg.).

**Barnabas**, bijnaam van den leviet Joseph uit Cyprus, welke volgens Act. 4.36 „zoon van vertroosting” beteekent. B. bekeerde zich te Jerusalem tot het Christendom. Hij was de oom van den Evangelist Marcus (Col. 4. 10), wordt apostel genoemd in Act. 14.4 en bracht den pas bekeerden Saulus in aanraking met de apostelen (Act. 9. 27). Door de apostelen naar Antiochië gezonden, begaf hij zich van daar naar Tarsus en bracht Saulus mede naar Antiochië, waar zij één jaar gezamenlijk arbeidden (Act. 11. 22—26). Daarna werden zij naar Jerusalem gezonden, om de gelden, welke de Christenen van Antiochië voor de armen dier stad bijeengebracht hadden, over te brengen (Act. 11. 30). Met Marcus keerden zij naar Antiochië terug (Act. 12. 25). B. vergezelde Paulus op zijn eerste missiereis (45—49 n. Chr.) door Cyprus en het Zuidelijk deel van Klein-Azië. In het jaar 50 was hij met Paulus op het Concilie van Jerusalem, om de afschaffing van de Joodsche wet voor de bekeerde heidenen door de apostelen te doen bevestigen (Act. 15). Naar aanleiding van Marcus, die hen op de eerste missiereis verlaten had, scheidde hij zich, bij het begin van den tweeden missietocht, van Paulus af en ging met zijn neef naar Cyprus (Act. 15. 39). Over zijn verder leven is ons niets met zekerheid bekend.

Lit.: F. X. Pölzl, *Die Mitarbeiter des Weltapostels Paulus* (Regensburg 1911, 8-46).

**Barnabasbrief.** Deze werd aanvankelijk algemeen aan Barnabas (als apostel genoemd in Act. 14. 4) toegeschreven, totdat Eusebius en Hieronymus hem voor apocrief verklaarden. De eerste hoofdstukken waren reeds lang bekend in Latijnsche vertaling, maar in 1859 vond Tischendorf den volledige Grieksch tekst in den Codex Sinaiticus. De B. behoort tot de groep der apostolische vaders. Het eerste deel handelt over het Oude Testament, ziet in alles voorafbeelding, verwijt den Joden, dat zij de Wet naar de letter hebben opgevat. De laatste hoofdstukken zijn een vrije bewerking van de Leer der twee wegen in de → Didachè. Mulienburg, *The literary relations of the Epistle of Barnabas and the Teaching of the twelve Apostles* (1929) wil de verhouding omkeeren, wat we niet kunnen aannemen. Dateering staat niet vast,



waarsch. ca. 125—130. De allegorische bijbelverklaring doet aan Alexandrië denken.

Uitg.: Funk, *Patres Apostolici* (I 1901); vert. Duitsch: Bibl. der Kirchenväter (XXXV 1918); Fransch: Coll. Hemmer et Lejay (1926). — Lit.: Bardenhewer, *Gesch. der altkirchl. Lit.* (I 1913, 103-115); Paschasius van Meerveldhoven O. Cap., in *Ned. Kath. Stemmen* (XVI 1916, 112-120).

**Congregatie van den H. Barnabas.** Deze ontstond in 1589 in Italië door vereeniging van een tak der Ambrosianen met een congregatie, die op haar beurt in 1496 ontstaan was door samenvoeging van Religieuzen van de Augustijner-orde met de Apostelbroeders (de bestrijders van de secte van Gerard Segarelli). De Congr. van den H. Barnabas werd in 1646 wegens verval opgeheven.

**Barnabieten** of Clerici saeculares S. Pauli decollati (vandaar ook genoemd Paolani, terwijl de volksmond hun den naam Barnabieten gaf, sinds de S. Barnabaskerk te Milaan in 1545 in hun bezit kwam), een orde, in 1530 gesticht te Milaan door drie vrienden: Antonius Zaccaria (eerst geneesheer, daarna priester; in 1897 heilig verklaard), Bartholomeus Ferrari (jurist) en Jacobus Morigia (leeraar). Doel: onderwijs der jeugd en missieprediking. In 1533 door Clemens VII goedgekeurd. Thans telt de orde nog ongeveer 30 kloosters, vooral in Italië. Tot de Orde behoorden: de Zalige Alexander Sauli († 1592); de rubricist Gavanti († 1638); de bestrijder der Encyclopedisten, kardinaal Hyacinth Gerdil († 1802); de kardinaal-staatssecretaris Lambruschini († 1854); de archeoloog Bruzza († 1883).

Lit.: Heimbücher, *Die Orden und Kongregationen der Kath. Kirche* (IV 1932, 106).

**Barnard, Henry,** Noord-Amer. onderwijskundige, met Horace Mann de voornaamste grondlegger van de Amer. schoolpaedagogiek; verbreider van de ideeën van Pestalozzi en Froebel in de Nieuwe Wereld. \* 1811, † 1900. Hij was secr. en superintendent van de „Board of Education” in Connecticut, later in Rhode Island, schrijver van een massa waardevolle rapporten, stichter en bevorderaar van allerlei scholen, met name normaalscholen, van bibliotheken en paedagogische conferenties, redacteur van „Connecticut Common School Journal” en „Rhode Island School Journal”. Bijzondere verdienste verwierf hij zich als grondvester en leider van „American Journal of Education”, dat uitgroeide tot een waarachtige paedagogische encyclopaedie, een buitengewoon rijke mijn van historische en biographische gegevens. In 1867 benoemd tot commissaris van het Onderwijsbureau te Washington, een informatie- en hulpcentrale voor de scholen van al de Vereen. Staten, steeg nog zijn invloed.

Werken: behalve talloze rapporten en artikelen in *Am. Jn. of Ed.: National Education in Europe* (1854); *Pestalozzi and Pestalozzianism* (1858), later omgewerkt en herdoopt: *Pestalozzi and his Educational System; Kindergarten and Child Culture* (1890). *Rombouts.*

**Barnaul,** districtshoofdstad in het Z. van de Sovjetrep. Siberië, aan de Ob, in het vruchtbare gebied der zwarte aarde (53° 25' N., 84° O.). 74 000 inw. (1926). Veel handel in boter. Knooppunt van wegen en spoorwegen. Vroeger werden er edele metalen uit de Altai verwerkt.

**Barnave, Pierre Joseph,** Prot. Fr. staatsman en jurist; invloedrijk redenaar. \* 1761 te Grenoble, † 1793 te Parijs. B. vormt in de Constituant met Dupont en A. Lameth het „driemanschap” der linkerzijde; ijvert voor secularisatie van kerkelijk

bezit en kloosterorden. Het „drama van → Varennes” stemt hem gematigder; toen nl. Lod. XVI met zijn gezin trachtte te vluchten, werd hij bij Varennes herkend en gevangen genomen; B. kreeg nu met twee anderen opdracht, de gevangenen naar de hoofdstad te begeleiden, en van dat oogenblik bezit B. het vertrouwen der koninklijke familie en tracht zich dat waardig te maken. B. wordt nu medestichter van de Feuillants en hun bemiddelaar bij het hof; na den dood van Lod. XVI als „royalist” geëxecuteerd.

**Barnay, Ludwig,** acteur en tooneeldirecteur, \* 11 Febr. 1842 te Pest, † 30 Jan. 1924 te Hannover. Was tot 1874 medewerker aan de historisch-getrouwe opvoeringen der → Meiningers. Als acteur toonde B. vooral een verstandelijke beheersching zijner rollen; het gevoelselement sprak bij hem weinig. Juist dit verstandelijke element maakte hem zoo tot den geboren organisator. Zoo stichtte hij in 1871 de Genossenschaft deutscher Bühnenangehöriger. In 1883 werkte hij mede met de stichting van het Deutsches Theater te Berlijn; van 1877 tot 1894 bestuurdte hij het Berliner Theater, daarna tot 1906 het Königl. Schauspielhaus, ten slotte het Hoftheater te Hannover.

**Barnes, 1° Arthur Stapylton,** Anglicaansch bekeerling, pauselijk huisprelaat, apologet en geschiedkundige. \* 1861 in Engelsch-Indië, van aanzienlijke ouders; Anglicaansch geestelijke 1887; Katholiek geworden te Rome in 1895; aalmoezenier der Kath. studenten van Cambridge 1902—'16; van Oxford 1918—'26.

Werken: *The Popes and the Ordinal; St. Peter at Rome; The Man of the Mask* (roman); *The Early Church in the Light of the Monuments; Bishop Barlow and Anglican Orders* (1922).

**2° Barnabe,** Engelsch sonnettendichter ten tijde van Shakespeare; sommige madrigalen en oden zijn metrisch belangrijk, maar zijn meeste gedichten zijn zwakke echo's van Sidney en zijn Fransche modellen.

Werken: *Parthenophil and Parthenope, Sonnets, Madrigals, Elegies and Odes* (1593); *Spiritual Sonnets* (1595).

**3° Harry Elmer,** een Amerikaansch socioloog en historicus. Hij bestreed het verdrag van Versailles, insoover het de schuld aan den wereldoorlog alleen aan Duitschland toekent. \* 15 Mei 1889 te Auburn; professor aan de universiteit te Worcester (1918) en te Northampton (1923).

Werken: *The Social Hist. of the Western World* (1921); *Sociology and Polit. Theory* (1923); *Genesis of the World War* (1926); *In quest of Truth and Justice, debating the war guilt myth* (1928); *World Politics in Modern civilization* (1929).

**4° Robert,** eerst Augustijner eremiet, later Prot. theoloog en martelaar, \* ca. 1495, † 30 Juli 1540. Na zijn studie te Leuven werd hij prior van het klooster te Cambridge. Tegen 1523 nam hij de Luthersche leer aan, maar Eng. was nog niet rijp voor de leerstellingen, die tot een breuk met Rome zouden leiden. Hij werd in de gevangenis opgesloten en had na zijn invrijheidsstelling en zijn hernieuwde actie te kiezen tusschen nieuwe opsluiting of de vlucht. Hij bereikte Antwerpen ong. 1528 en ging vandaar naar Luther in Wittenberg. In 1531 werd hij naar Engeland teruggeroepen, waar hij thans het vertrouwen van Hendrik VIII wist te winnen. Deze droeg hem in verband met zijn echtscheidingsplannen op daarvoor in Duitschland van Luther en diens theologen de goedkeuring te verkrijgen, maar Luther weigerde. Bij een nieuwe missie naar Duitschland werkte hij voor een huwelijk van Hendrik



met Anna van Kleef. Zijn voorliefde voor het Lutheranisme, de teleurstelling van Hendrik over zijn huwelijk met Anna, brachten B. in discredit. De naaste aanleiding tot zijn gevangenneming werd een heftige preek tegen bisschop Gardiner over de leer van de rechtvaardiging door het geloof alleen. Hij werd wegens ketterij veroordeeld en in Smithfield verbrand.

Werken: o.a. *Vitae Romanorum Pontificum*, opgedragen aan Hendrik VIII, met voorrede van Luther (Bazel 1535, Leiden 1615; een schandaal-kroniek); *What the church is and who be thereof* (1536). De zgn. *Bekentnis des Glaubens*, d. i. het verhaal van zijn dood, is later door Luther geredigeerd en uitgegeven en beleefde meerdere Duitse edities; opgenomen in *Walehs uitgave van Luther's werken* (XXI, 186). — Lit.: een afzonderlijke biographie bestaat niet.

**Barneveld, 1° gemeente** in Gelderland, in het W. van de Neder-Veluwe; opp. 17 592 ha. ruim 14 000 inw., waarvan bijna 9 000 Ned. Herv., 3 000 Geref., 900 Kath. B. omvat de dorpen: B., Voorthuizen, Garderen, Kootwijk en Kootwijkerbroek. De bodem bestaat uit zand, langs de vele beekjes moerasveen, als groengronden gebruikt. Landbouw en veeteelt, vooral hoenderteelt en bijenhouden. De hoenderteelt houdt zich bezig met fokken (eigen ras, Barneveld-hoenders) en eier-productie voor export. In 1929 werden aangevoerd en verkocht ruim 54 000 000 eieren en  $1\frac{1}{2}$  miljoen dieren. B. is een knooppunt van spoorlijnen (Amersfoort—Apeldoorn en Ede—Nijkerk) en autobuslijnen, een drukke markt- en winkelpaats.

B., waarschijnlijk afgeleid van Borneveld (bronnenveld), in verband met de vele beekjes, is al zeer oud. De oudste kerk dagteekende uit de 12e—13e eeuw. In 1482 sprong Jan van Schaffelaar, die voor Bourgondië de Veluwe tegen de Kleefschene moest verdedigen en den toren met kerk bezet hield, van den toren om het leven zijner soldaten te redden. Een standbeeld herinnert aan dit feit. De Groote Kerk (zgn. Hallenkerk) uit de 15e eeuw bevat een prachtig orgel, en de witmarmeren graftombe van Lucas Willem, baron van Essen, Heer van Schaffelaar (1793). Het Veluwisch museum Nairac in het gemeentehuis geeft een beeld van de verschillende beschavingen op de West-Veluwe in prae- en vroeghistorischen tijd (vuursteen, strijdbijlen, aardewerk, urnen, modellen van burchten, e.a.).

Bij Kootwijk het natuurmonument de Gerritsflesch, een door stuifzand opgestuwd meertje; biologisch van belang. Hier ligt ook het radiostation, midden in een stuifzandgebied.

**2° Fort** op het eiland Laboeha (N.O.I.). → Batjanarchipel.

**Barneveldhoenders**, omstreeks het midden der vorige eeuw in de omgeving van Barneveld gefokt uit het inheemsche landras door kruising met Cochins, Brahma's en Langshans en later met Buff Orpingtons; is wereldberoemd. Op type en kleur werd oorspronkelijk weinig gelet, thans wel; kleur is zwart met bruin; eierkleur is donkerbruin; schaal is hard; zijn goede legsters, ook in den winter. Eieren zeer gewild in Engeland.

**Barneveldsche Beek**, gevormd door samenvloeiing van Groote en Kleine B. Beek e.a., die van den W. Veluwerand afstroomen, vormt met de Lunterse Beek in de stad Amersfoort de Eem, die uitstroomt in het IJsselmeer. → Gelderland (Hydrographische toestand).

**Barnfield, Richard**, dichter van eenige keurige Engelsche liederen ten tijde van Shakespeare;

vooral in de verzameling „The Passionate Pilgrim” (1599), die vroeger aan Shakespeare zelf werd toegeschreven. B. was een landedelman, \* 1574, † 1627; heeft alleen gedichten uitgegeven tusschen 1594 en 1599. Voornaamste bundels: „The Affectionate Shepherd” en „Cynthia.”

**Barnouw, 1° Adriaan Jacob**, professor in de Ned. letterkunde aan de Columbia-Universiteit te New York. \* 1877 te Amsterdam; doct. te Leiden 1902; lector te Leiden 1907—'17. Wordt benoemd tot Queen Wilhelmina professor of Dutch language and literature te New York in 1921, waar hij een werkzaam en talentvol propagandist is van Hollandsche cultuur en literatuur.

Werken: over Angelsaksisch (1902, 1907); Beatrijs (1914); De Tragedie van Johan van Oldenbarnevelt (1923); Holland onder Queen Wilhelmina (1923); Vondel (1925); De Vertellingen van de Pelgrims naar Kantelberg door Chaucer, vertaald in Holl. verzen (1930).

**2° N.**, Holl. landschapschilder; \* 22 Apr. 1809 te Schiedam, † 1873 of 1874 te Overschie. Werkte eenigen tijd ook te Renkum. Landschappen, soms met vee gestoffeerd.

Lit.: Alb. Plasschaert, Holl. schilderkunst.

**Barnsley**, industriestad in het graafschap York, Engeland (53° 33' N., 1° 28' W.); 75 000 inw. Steenkolenmijnen, linnen- en machinefabrieken.

**Barnstaple**, havenstad in het graafschap Devon, Z. Eng. (51° 5' N., 4° 3' W.); 15 000 inw.; bekend aardewerk, het zgn. Barum-ware. Is in belang achteruitgegaan.

**Barnsteen** (< Nederduitsch bernen = branden), verharde, fossiele hars van *Pinus succinifera*, een pijnboom uit de oudere lagen der Tertiairformatie. Barnsteen is dus een organische verbinding en heeft de samenstelling  $C_{40}H_{64}O$ . De hardheid is gering ( $H = 2-2,5$ ); brandbaarheid goed. De kleur van b. is geel of bruin met talrijke nuanceeringen. Aan de lucht wordt het langzamerhand rood. Slechts zelden is barnsteen volmaakt helder; meestal vertoont het kleine luchtblaasjes. Vele barnsteen bestaan uit meerdere laagjes. In deze vindt men vooral resten van planten en dieren (insecten). B. smelt bij 340—350 °C, lost op in aether en chloroform en wordt door verhitting in olie goed buigbaar.

De voornaamste vindplaatsen van barnsteen liggen in het Oostzeegebied, vooral in Samland. Op Primaire ligplaatsen treft men het aan de zgn. blauwe aarde, glaukonietrijke lagen van het onder-Oligoceen. Door afbouw wordt het barnsteen hieruit ontgonnen (vooral bij Palmniken). Het barnsteen, dat op deze wijze gewonnen wordt, is de zgn. Grabstein. Daar de blauwe aarde zich onder de zee voortzet, wordt door den golfslag het barnsteen uitgewassen en door middel van netten opgevischt (Seestein). In vroegere, geologische tijden had ook reeds vervoer van barnsteen door middel van stroomend water plaats, zoodat op sommige plaatsen de diluviale en alluviale afzettingen aanzienlijke hoeveelheden barnsteen bevatten. Een dergelijke, zeer rijke vindplaats was er o.a. bij Memel (Kurische Haf). De secundaire ligplaatsen van het barnsteen bevinden zich langs de kust vanaf Nederland tot in Pommeren, en verder tot in Rusland. Het grootste stuk b., uit deze vindplaatsen gewonnen, had een gewicht van ± 10 kg. Behalve in het Oostzeegebied komt barnsteen ook op sommige plaatsen in het Tertiair van Galicië, Roemenië en Oekraïne voor. Gebruik: het barnsteen wordt vooral als sier-



steen gebezigd en eveneens voor de vervaardiging van luxe voorwerpen. De kleinere stukken werden vroeger verwerkt tot barnsteenzuur, lakken en vernissen. Tegenwoordig is een procédé bekend, waardoor de kleine stukjes tot platen samengeperst worden. Een tijd lang werd het barnsteen op den achtergrond verdronken door de aanwending van surrogaten, als celuloïd, galaliet, enz. In den laatsten tijd komt het barnsteen weer meer en meer in zwang. *Hofsteenge.*

**Barnsteencolophonium**, zwarte, glanzige, harsachtige stof, die achterblijft bij de droge destillatie van barnsteen; oplosbaar in terpentijn, gebruikt voor vernis en lakbereiding.

**Barnsteenolie**, heldere, kleurloze of gele vluchtige olie, bereid door destillatie van de door droge destillatie van barnsteen verkregen ruwe barnsteenolie; bestaat uit isomere terpenen  $C_{10}H_{16}$ , gebruikt in de geneeskunde in wrijfmiddelen.

**Barnsteentinctuur**, lichtgele aromatische vloeistof, verkregen door koken van barnsteen met spiritus. Gebruikt als zwak kalmeerend middel.

Lit.: Ned. Pharm. (V).

**Barnsteenzuur**, Aethaandicarbonzuur, acidum succinicum, komt voor in barnsteen, versteend hout, in plantaardige en dierlijke vochten, bruinkool, enz. Wordt bereid uit afval van barnsteen of door gisting van ammonium-tartraat of appelzure-calcium. B. is een tweebasisch organisch zuur, formule  $HOOC.CH_2.CH_2.COOH$ , smeltpunt  $185^\circ C$ , kookpunt  $235^\circ C$ , onder vorming van het anhydried. Wordt gebruikt voor de bereiding van kleurstoffen en pharmaceutische praeparaten. De zouten dragen den naam van succinaten.

*Hoogeveen.*

**Barnum**, Phineas Taylor, Amerikaansch ondernemer van vertooningen en kijkspelen, de koning der „humbugs“. \* 1810 te Connecticut, † 1891. Impressario van de zangeres Jenny Lind. Richtte 1871 een circus op, dat de meeste landen bezocht heeft.

**Baro**, Balthasar, Fransch tooneelschrijver, een der eerste leden van de Académie Française. \* 1600 te Valence, † 1650 te Parijs. L'Astrée van Honoré d'Urfé, wiens secretaris hij was, werd door hem voltooid. Zijn eigen tooneelarbeid is lang vergeten.

**Barocci**, Federigo, Italiaansch schilder, \* 1535 te Urbino, † 1612 aldaar. B. wordt wel eens als een der wegbereiders van de Barokkunst beschouwd. Zeker is het, dat hij in een tijd van veelal koude en academische imitatie van Michelangelo en Raffaël een bijzondere noot heeft door de verrassende kleureffecten, die al op de kunst van de 17e eeuw schijnen vooruit te loopen. B. gaat vooral voort op het genre van Correggio. De eerste opleiding ontvangt B. in zijn vaderstad van Battista Franco, Venetiaansch volgelving van Michelangelo. Later vertrekt hij naar Pesaro naar zijn oom Bartolommeo Genga, vervolgens op twintigjarige leeftijd naar Rome om Raffaël te bestudeeren. Hier verwerft hij de protectie van kardinaal Giulio della Rovere. Het staat niet vast, dat B. een reis naar Parma ondernam om zijn lievelingsmeester Correggio te bestudeeren, een reis daarheen tusschen 1555 en 1557 is echter niet onmogelijk. Tusschen 1557 en 1560 te Urbino, in 1560 werkt hij samen met Fed. Zuccherò aan fresco's in het Casino van paus Pius IV te Rome. Misschien ten gevolge van vergiftiging door jaloersche vakgenooten, in ieder geval wegens ziekte, verliet hij Rome en vestigde zich te Urbino, waar hij tot aan zijn dood gebleven is.

**Werken.** Het aantal nagelaten werken is zeer

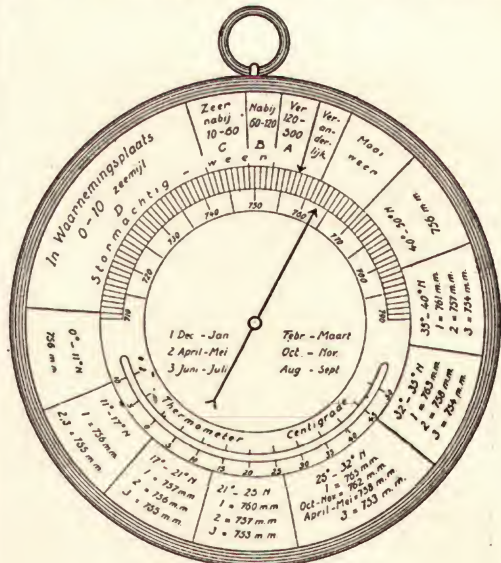
groot, o.a.: Kruisafname (dom te Perugia, 1569); Rust op de vlucht in Egypte (Pinacothek in het Vaticaan, 1573); Madonna del popolo (Florence, Uffizi, 1579); Graflegging van Christus (Brera, 1582); Visitatie en presentatie in den tempel (Rome, Chiesa Nuova, 1594); Madonna del Rosario (Senigallia); verder in de musea te Parijs, Londen, Dresden, Weenen, Madrid. Een bijzonder fraai portret van hertog Maria della Rovere bevindt zich in de Uffizi te Florence. Behalve schilderijen zijn vele teekeningen, pastels en ook enkele etsen van hem bekend. — Lit.: A. Schmarzow, F. B., ein Begründer d. Barockstils in d. Malerei (Leipzig 1909); idem, F. Barocci's Zeichnungen (Leipzig 1909-11); C. Ricci, Studi e notizie s. F. B. (Florence 1913); H. Voss, die Malerei der Spätrenaissance in Florenz und Rom (II Berlin 1920); U. Guoli, Pittori e miniatori nell' Umbria (Spoleto 1923). *A. B. de Vries.*

**Baroche**, Pierre Jules, Fransch staatsman. \* 18 Nov. 1802 te Parijs, † 29 Oct. 1870 te Jersey. Advocaat (1823); bâtonnier (1846). In 1847 nam hij als lid der oppositie zitting in de Kamer van afgevaardigden. Lid van de commissie voor Buitenlandsche Zaken in de Constitueerende Vergadering. Na de keuze van 10 Dec. werd hij een voorstander der Napoleontische politiek: was herhaalde malen minister en intusschen procureur-generaal bij het Hof van Appèl te Parijs (1849), vice-president (1852) en vervolgens president van den Staatsraad, lid van den Conseil privé van den keizer (1869). Bij den val van het keizer-vluchtte hij naar Jersey. *Lousse.*

**Baroclinisch**. In de meteorologie wordt een luchtmassa b. genoemd, wanneer de vlakken van gelijke dichtheid (= isopycnische vl.), of die van gelijk soortelijk volumen (= isosterische vl.) en de vlakken van gelijke drukking (= isobarische vl.) elkander snijden. Cf. Barotropisch.

Lit.: V. Bjerknes, On the dynamics of the circular vortex (Christiania 1921).

**Barocyclonometer** is een instrument, uitgedacht door José Algué S.J., directeur van het meteo-



Barocyclonometer.

rologisch observatorium te Sji-Ka-weh (bij Sjanghai), ten dienste der scheepvaart in de Oost-Aziatische Zeeën. Het bestaat uit een zeer goeden aneroïde-



barometer, buiten welks cirkelvormige schaal een tweede ringvormige rand, concentrisch draaibaar er mede, is aangebracht (zie fig.). Deze rand is voorzien van een rooden (in de figuur zwarten) pijl en bevat aanwijzingen voor naderende orkanen. Tevens is in de overblijvende vakken aangegeven voor bepaalde breedte en tijd, tot welken stand de barometer kan dalen, voor er gevaar bestaat voor een zich ontwikkelende orkaan. Bevindt men zich bijv. gedurende de maanden April en Mei tusschen  $21^{\circ}$  en  $25^{\circ}$  N., dan bedraagt die stand 757. Men draait dan den buitensten ring zoodanig, dat de pijl overeenkomt met 757 mm (zooals in de fig. is aangegeven). Staat dan de wijzer van den aneroïdebarometer, zooals hier, op 762, dan is geen gevaar aanwezig; doch bevindt deze wijzer zich tegenover een der vakken A, B, C en D, dus links van den pijl, dan is dit een teeken, dat zich ergens een orkaan ontwikkelt en wel op een afstand als in het betr. aangewezen vak staat aangegeven. Daar de op den rand der schaal aangegeven barometerstanden uitgaan van gemiddelde toestanden, moet men bedenken, dat in een concreet geval afwijkingen kunnen bestaan. Het blijft slechts een hulpmiddel bij de navigatie voor de Oost-Aziatische wateren. Voor andere zeeën geldt dit instrument niet.

Wissmann.

**Baroda**, 1<sup>o</sup> autonome staat in het Westen van Voor-Indië: 21 048 km<sup>2</sup>, uit vier afzonderlijk gelegen deelen bestaand; 2 127 000 inw., waarvan 126 000 Mohammedanen, 7 400 Chr., de overigen zijn Hindoes. Landbouw (rijst-, katoen-, en tabaksverbouw) en veeteelt zijn de voornaamste middelen van bestaan. De vorsten dragen den familietitel Gaëkwar.

2<sup>o</sup> H o o f d s t a d van den staat Baroda ( $29^{\circ} 9' N.$ ,  $76^{\circ} 40' O.$ ), 100 000 inw., waarvan 17 000 Mohammedanen. B. is gelegen aan de spoorlijn Delhi—Bombay. Kunstnijverheid, zijde- en katoenindustrie.

**Baroemboc**, plaats in B. Kongo, Oost-prov.; aan den linkeroever van den Kongostroom. Kath. missiepost; aanlegplaats; landbouwcentrum.

**Baroes** of **Baros**, plaats aan de Westkust van Sumatra, res. Tapanoeli, vanouds centrum van den kamferuitvoer; verder benzoë, rotan en damar, sterk achteruitgegaan.

**Barograaf**, een zelfregistreerende barometer; → Barometer.

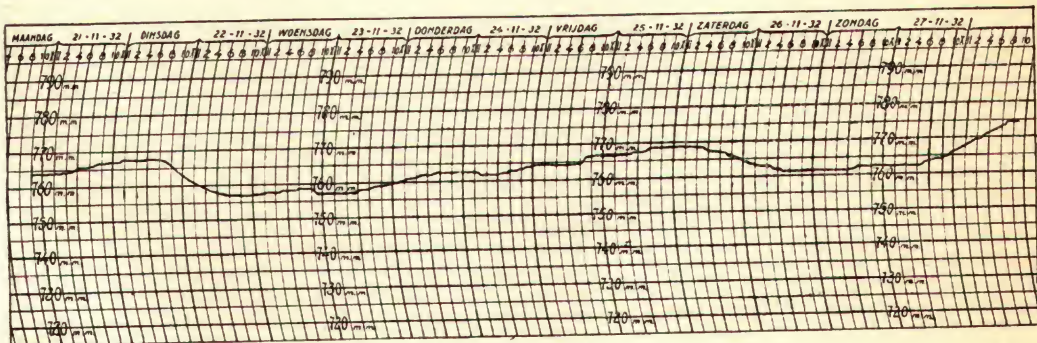
**Barogram** is het diagram van den luchtdruk, welke, als een graphische lijn, op een blad door een barograaf geteekend wordt. De b. is, in het algemeen, dagelijksch of wekelijksch. → Barometer.

**Baroja**, P f o, Spaansch romanschrijver. \* 1872 te San Sebastian in het Baskenland. Beoefent aanvankelijk de meest uiteenlopende beroepen: medicus, bakker, ingenieur en beurspeculant. Bereist Spanje, Engeland, Frankrijk en Italië. Naturalist, evenals zijn tijdgenooten Galdos en Trigo. B. is een verbeterde, eenzame, opstandige pessimist. Zijn verhaaltrant is traag; soms verrassen fijne opmerkingsgave en intuïtie. Zijn meeste werken zijn van bedenkelijk gehalte, van een vrije moraal, en met een uitgesproken realistische, anti-religieuze tendenz, drukkend, ongezonder en aanstekelijk melancholisch. Zijn epitheton luidt: „grose-ro buey vasco” (= lompe Baskische os).

Voornaamste werken: Camino de perfección (1902); Arbol de la Ciencia (1911); verder Silvestre Paradox: La Busca; La lucha por la vida (3 dln. 1904); Paradox, Rey (1906); Memorias de un hombre de acción (I 1913); Juventud, egolatria (1917); Horas solitarias (1918); Divagaciones sobre la cultura (1920). — Lit.: H. Peseux-Richard, Pío Baroja (Revue hispanique XXIII 1910); L. Pfandl, Pío Baroja (Die neueren Sprachen XXVIII 1920); J. A. van Praag, Enkele opmerkingen over P. B. (1927); Monogr. van F. Pina (1928).

Borst.

**Barok** (zie pl. t/o kol. 800/801) (oorspronkelijke beteekenis staat niet vast, misschien < Portugeesch barocco = misgroeide parel, scheefronde) is in het algemeen het buitensporige, grillige, overladene en staat als zoodanig tegenover het beheerschte, harmonische, aan vast-omlijnde wetten gebondene: het klassieke. Zoo noemt men in de kunstgeschiedenis niet zelden verschijnselen van overlading in een of andere stijlperiode Barok: bijv. in het Hellenisme de laat-Romeinsche kunst, de laat-Gotiek, enz. In meer bepaalden zin wordt B. echter gebruikt voor de kunst, die zich sinds de tweede helft der 16e eeuw ten deele onder invloed van de Spaansche Gotiek, ten deele uit de kunst der laat-Renaissance en ten deele uit de navolging van laat-Romeinsche voorbeelden ontwikkelt in Italië en zich vandaar over een groot deel van Europa verbreidt. De B. was een reactie tegen het zielloze Klassicisme, zooals dat door vele navolgers van Michelangelo, Raffaël e.a. met steeds geringer oorspronkelijkheid werd beoefend. Tegenover de abstracte idealen der Renaissance, waar de verhouding der deelen het hoofdelement der compositie vormt, komt nu een gevoelselement den boventoon voeren; tegenover het statische en voorname komt het dynamische en uitbundige; tegenover het beheerschte staat het geweldige, het dramatische, het heroïsche. Was de kunst der



Barogram van Ostende voor de week van 21-27. 11. 32.



Renaissance vooral de kunst van het vlak, de kunst der B. is een beeldende ruimtekunst, waar het vlak niet meer als afsluiting van een ruimte-eenheid dient, doch middel wordt tot het scheppen der illusie van nieuwe in elkaar overgaande ruimtedelen. Vandaar dat de B. bij uitstek illusionistisch is. Het geheel overheerscht de deelen, het detail verliest eigen betekenis. Werd dit laatste bij de Renaissance met behoud van eigen aard ondergeschikt gemaakt aan de compositie, bij de B. wordt het totaal door de compositie geabsorbeerd en met het geheel versmolten, en gaat op in het rythme van het geheel.

De naam B. ontstaat in Italië en schijnt het eerst op de literatuur te zijn gedrukt (op dichters als Marino en Artale) (→ Barokliteratuur). Vandaar ging zij op de muziek over en kwam al spoedig ook bij de waardeering der architectuur in voege. In het begin der 19e eeuw kreeg hij door de overheerschende reactie van het Klassicisme een misprijzende betekenis, doch nu sinds de laatste decennia der vorige eeuw de waardeering voor het Klassicistisch ideaal sterk is gaan luwen, heeft het woord een neutrale kleur verkregen, om de kunst van een historisch tijdvak aan te duiden. Allereigen tracht men nu tot een juiste waardeering van deze stijlperiode te geraken.

**1. De bouwkunst** heeft in de Barok de leiding. Twee elementen vragen de aandacht: rijkere ontwikkeling en grootere plasticiteit der ruimte-vormen. Beide streefde reeds Michelangelo na (Capella Laurenziana te Florence en St. Pieter te Rome), zonder nochtans af te wijken van de regels van harmonie en „concinitas”, door G. B. Alberti opgesteld. Er zijn in de ontwikkeling der Barok-architectuur drie perioden te onderscheiden.

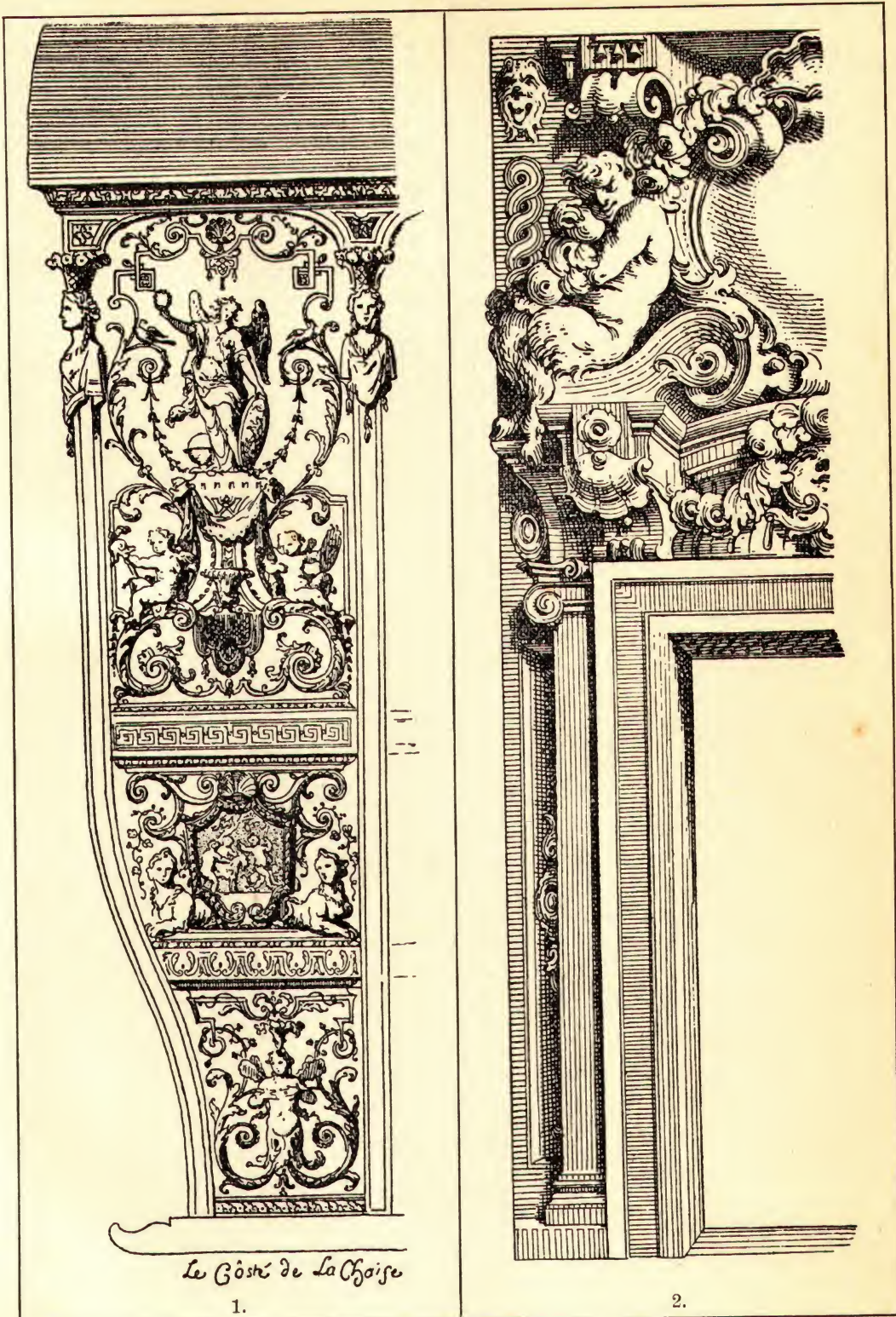
**1°** Sinds de tweede helft der 16e eeuw streeft men in Noord-Italië vooral het eerstgenoemde element: rijke ontwikkeling der ruimtevormen, na. Voorliefde voor centraalbouw en koepel: Palladio, Villa Rotonda bij Vicenza (1550): een ronde kernruimte is met de omringende vierkante ruimten in rhythmische betrekking gebracht, zoodat de illusie van een enkele ruimte wordt geschapen, die beurtelings uitzet en samentrekt, omhoogstreeft en neerdukt. Palladio's architectuur oefent grooten invloed uit op Frankrijk, Noord-Ned. en Noord-Duitschland.

**2°** Het tweede element: de grootere plasticiteit van het bouwlichaam, krijgt sinds 1600 vruchtbaarheid in Rome vooral; de plastische vormen worden rijker en lossiger; door vooruitspringen en terugwijken van bouwdeelen beoogt men licht- en schaduw-effecten te bereiken, waarbij van de uit Noord-Italië gewonnen ruimte-oplossingen dankbaar gebruik wordt gemaakt. Maderno: Palazzo Barberini en Borromini; S. Carlo Quattro Fontane en Oratorio en klooster van den H. Philippus Neri te Rome. Verder te Rome werkzame architecten: Rainaldi, Berettino da Cortona, pater Pozzo S.J. Naast Rome zijn het Bologna, waar de interieurkunst bloeit (trappenhuis en hallen) en Genua, waar zich een rijke stucadoorskunst ontwikkelt, die in de eerste helft der 17e eeuw in Italië den boventoon voeren. De invloed van deze Romeinse Barok op Zuid-Duitschland en Oostenrijk wordt door de troebelen van den 30-jarigen oorlog gebroken. In Frankrijk uit zij zich vrijwel alleen in het Zuid-Oosten (Avignon, pauselijk bezit), ondervindt echter overal elders tegenstand. Door de bouw-wetgeving van de Académie royale de l'architecture te Parijs had in Frankrijk het Palladianisme vasten voet

gekregen. De leiding gaf Jules Hardouin Mansard (koepel van de S. Louis des Invalides te Parijs, bouwwerken in Versailles). Ook Engeland en Noord-Nederland, die door toedoen van Richelieu met Frankrijk in politieke betrekking stonden, blijven Palladiaans gericht. In het eerste land is het vooral Christopher Wren, die in de S. Paul's te Londen een vermenging bewerkt van Renaissance-architectuur, Palladio-stijl en Romeinse Barok, een bouwkundig systeem later in Cambell's „Vitruvius Britannicus” (1715) vastgelegd. In Holland werkt nog de Franche hofhouding van Frederik Hendrik mee. Onder leiding van Franche bouwmeesters wordt het slot Honselaersdijk (1633) verbouwd; volgen slot Nieuburch (1634), het zgn. Mauritshuis (begonnen in 1633), het Amsterdamsche raadhuis (1647—'55) door Jacob van Campen, het Maastrichtsche raadhuis (1656) door Pieter Post. Zuid-Nederland behoudt, wat de oplossing betreft, nog zeer lang de overgeleverde schemata, volgt echter vooral op decoratief terrein de Romeinse Barok na (zwaar en wild krullend plantenornament). Het is niet juist hier van een Jezufetenstijl te spreken, want de Jezufeten, die aanvankelijk in laat-Gotischen en Renaissance-trant bouwden, sloten zich eerst langzaam bij de reeds heerschende bouwmethodode aan (p. Aguilon aarzelt nog in Antwerpen, waar eigenlijk eerst door Fr. Huyssens de Barok overwint, 1621). Spanje neemt de Romeinse B. over, vermengt deze met plateresk en Moorschen decoratiestijl en Vlaamsche motieven (Churriguerisme).

**3°** De Romeinse „gravitas”, die reeds bij Bernini's colonnade van den St. Pieter (1656) aan den dag kwam, krijgt in Rome weer de overhand: er groeit een Klassicistische reactie. Het is nu weer Noord-Italië, met name Piemont, dat de fakkel overneemt en de plasticiteit der Romeinse Barok tot het uiterste voert. Guarini in Turijn (Capella di S. Sindone 1657 en S. Lorenzo 1666) scheidt centrale bouwwerken, waarbij hij met opzet alle voor de hand liggende regelmaat in opbouw ontwijkt en een hoogst gecompliceerd bouwbeeld te aanschouwen geeft. Hierin overtreft hem nog de Siciliaan Filippo Juvara, in wiens werk zich met de uiterste Romeinse Barok Klassicistische stroomingen paren aan een verbeeldingrijke theater-architectuur. Van hem zijn te Turijn de Superga (1717) en de Chiesa del Carmine (1732), verder paleizen in de buurt der stad en in Alessandria. Op het eind der 18e eeuw doet zich in Frankrijk een verslapping van het Klassicisme voor ten gunste der Romeinse Barok, die echter in lichter gang zich uit in den Rococo-stijl. De invloed van de overdadige Piemonteesche architectuur werkt echter vnl. in Z. Duitschland en Oostenrijk. Te Weenen bouwde Johann Lucas Von Hildebrand het slot Belvedere; zijn leerling Joh. Balth. Neumann werkt in Würzburg (bissch.-paleis), verder de bouwmeestersfamilie Dientzenhofer in Praag, Kappel, Bamberg enz. Behalve kerken zijn het in Oostenrijk voornamelijk kasteelen en kloosters, die in laat-Noord-Ital. Baroktrant worden gebouwd; zoo de abdij Melk, van Jakob Prandtauer (1709); Andreas Schlüter bouwt onder den pronkvrienden koning Frederik I in Berlijn (slot) en Matth. Pöppelmann in Dresden (Zwinger). Overigens blijven in het Noorden van Duitschland (soms uit Holland overgenomen) Palladiaansche en Engelsch-Klassicistische (in de kunststeden) invloeden van kracht. Onder directen invloed van Juvara stond Spanje: hij ontwierp er de kon. paleizen in La Granja en Madrid.





*Le Gôtre de La Chaise*

1.

2.

1. Versiering van den zijkant van een draagstoel. Naar een ornamentgravure van Daniel Marot. 2. Deurversiering. Naar een ornamentgravure van Angelo Rosis.



**II. De beeldende kunsten** zijn hoofdzakelijk van decoratief karakter en, omdat de decoratie er op uit moet zijn illusies van diepte en ruimte te geven, staan ze geheel onder de hegemonie der schilderkunst. De technieken doordringen elkander: gelijk de architectuur eigenschappen der beeldhouwkunst aannam, zoo wordt de sculptuur schilderlijk. Zij krijgt een polychroom karakter en de voorliefde voor het reliëf is een treffend kenmerk van den stijl. De ruimten en diepte-illusie verleidt tot het tegenover elkaar plaatsen van licht en donker, hetgeen de beeldhouwkunst bereikt door forsich modelé. De B. is een kunst der beweging: horizontalen en verticalen worden vermeden; de diagonaal is de spil der compositie; men verkiest boven den rustigen cirkel het woelig ovaal. Met behulp van uitslaande en wapperende draperiën tracht men niet zelden het karakter van beweging te versterken. Het dynamische accentueert zich soms tot een strijd van krachten, waarvan reeds Michelangelo in zijn slavensculpturen een voorproef had gegeven. De dragende atlanten, welke in de B. in velerlei gedaante voorkomen, worden als typische symbolen van het strijdbare, worstelende karakter dezer kunst aangeduid. Beweging kan door de beelden de kunst echter slechts in haar meest expressieve moment uitgedrukt worden, vandaar dat met groote virtuositeit naar de uitdrukking van het momentane, het glijdende gezocht wordt. Dit uit zich vooral bij psychologisch gecompliceerde toestanden als liefdesverrukking, visioen en extase, gegevens die door een op het heroïsche gerichte kunst, als de B. was, met voorliefde worden opgenomen.

**A) Beeldhouwkunst.** Aansluitend aan het Medici-graf van Michelangelo, doch in sterker bewogen lijn (houding der beenen bijv.) beeldhouwt Giovanni da Bologna (ong. 1575) liggende figuren in het Boboli-park te Florence. De voornaamste Barokmeester is echter Bernini (1598—1680): Visioen der H. Teresia in de S. Maria della Vittoria, grafmonumenten van paus Urbanus VIII en Alexander VII in den St. Pieter. Uit zijn school zijn te noemen Ercole Ferrata en Fr. Baratta. Verder nog werkten in Rome: Maderna, Mocchi, Algardi. Kenmerkend voor den geest der B. zijn de vele fonteinen (Trevi-fontein van Bracci) in Rome en in menige andere Ital. stad. Frankrijk is soberder in zijn beeldhouwwerk, munt echter uit in de naturalistisch opgevatte portretbuste. Het meest onder den invloed der Romeinsche B. staat Pierre Puget (1622—'94). Nauwe aansluiting aan de Romeinsche B. is in de Z. Nederlanden te constateeren; vele meesters (Giov. da Bologna, Opstal, Quellinus de Oude) waren in Rome ter school geweest. Quellinus en Rombout Verhulst brachten deze kunst naar het Noorden (Amsterdam). Sterk onder den invloed van Rubens stonden Hiër. Duquesnoy de Jonge (1602—'54), Rombout Pauwels en Lucas Faid'herbe (beelden in St. Goedele van Brussel en in Mechelen). In Holland werkte naast de Vlamingen met hun uitbundigen stijl de rustiger Hendrik de Keyser (1565—1621), leerling van Cornelis Bloemaert: grafmonument van Willem I in de Nieuwe Kerk van Delft, Erasmus-standbeeld te Rotterdam. Uit de tweede helft der 17e eeuw is het beheerschte grafmonument van Jacob van Wassenaar in de groote kerk te Den Haag. In Duitschland inspireerde men zich hoofdzakelijk op Fransche en Hollandsche voorbeelden. De Spaansche sculptuur kenmerkt zich door het voortbestaan van Gotische elementen (de

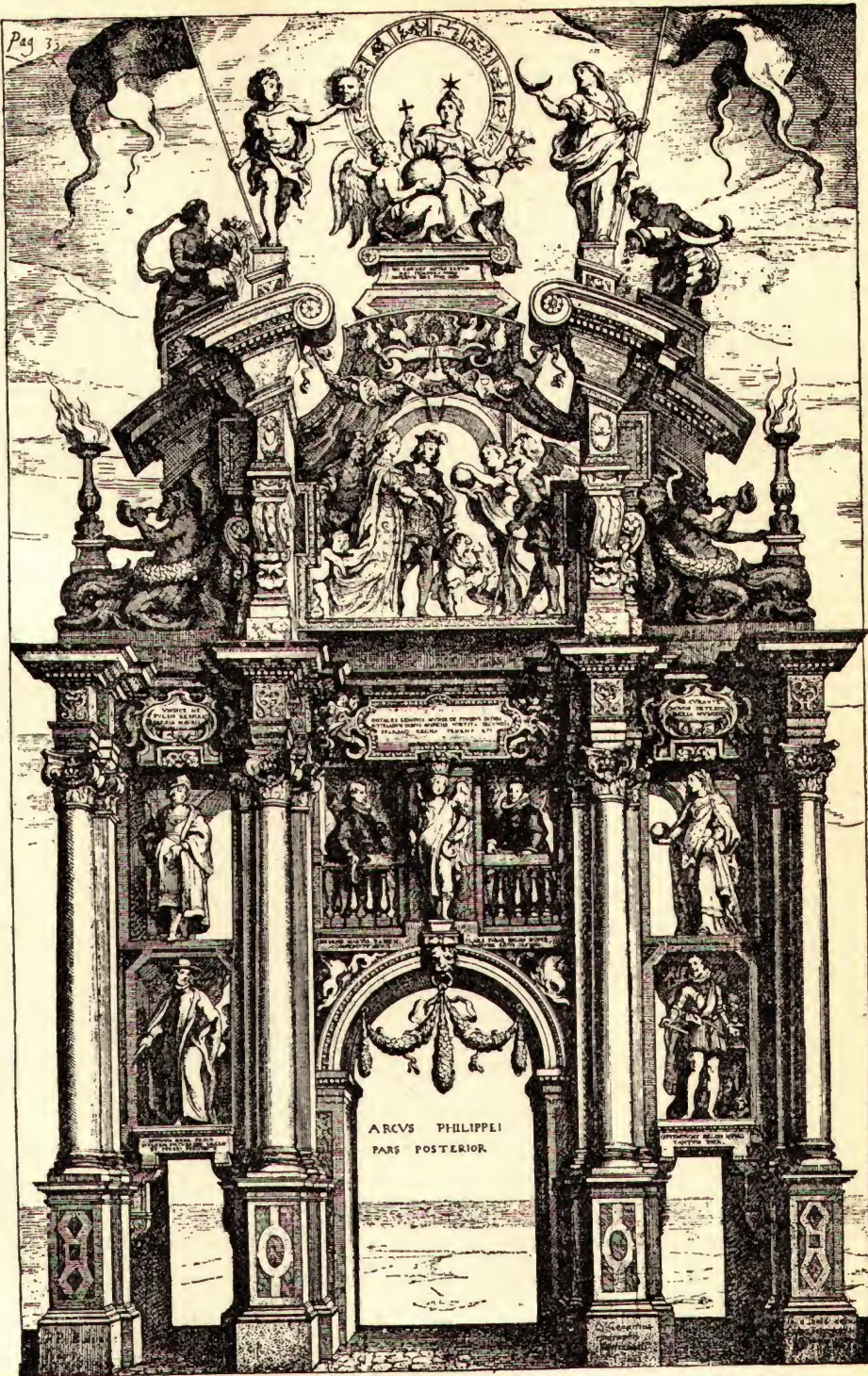
gepolychromeerde houtsculptuur) en een levenswaar, beheerscht uitdrukkingsvermogen. Centra zijn Valladolid en Sevilla; voornaamste meesters: Gregorio Hernandez (1570—1636), de beide Montanez en Pedro de Mena. In Engeland werd veel werk aan buitenlanders (Nederlanders en Fransen) opgedragen; het werk van Nicholas Stone (1586—1647), leerling van Hendrik de Keyser, draagt sterk Klassicistisch karakter.

**B) Schilderkunst.** Als reactie tegen de weinig oorspronkelijke navolgers van Raffaël en Michelangelo (Giulio Romano, Vasari e.a.) ontstaan in Italië twee richtingen. 1° Het *realisme*, dat zich over Tintoretto (leerling van Tizian) en Barocci naar Caravaggio ontwikkeld had. Deze spatieuze kunst, waar licht en donker de ruimte vervult en verdeelt en de omtrekken vervaagt en waar enkele details naar voren gebracht worden, zoodat daardoor het hoofdmoment der compositie uit een donkeren achtergrond opdoemt naar het licht, schuwt in haar realisme ook het afzichtelijke en huiveringwekkende niet. 2° Het *eclecticisme*, een verbinding van Raffaël's compositie, Michelangelo's teekening en de kleur der Venetianen, niet zelden geïnspireerd door de Hellenistisch-Romeinsche fresco's en van meer decoratief karakter. Voornaamste vertegenwoordigers dezer school van Bologna zijn Annibale en Agostino Caracci. Het was bij uitstek een kunst, die paste bij de machtige illusionistische koepelfresco's. Uit haar midden komen ook de vele landschappen met klare luchten en zonbeschenen wolken. Het is de kunst van Domenichino, Albani, Guido Reni, Salvator Rosa, Andrea del Pozzo S.J. (plafondschildering der S. Ignazio-kerk te Rome), e.a.

De uitgesproken Barok-kunst van El Greco in Spanje berust echter op laat-Gotische Barok, bevrucht door de Venetiaansche hoog-Renaissance. Overigens zijn in het werk van Ribera, Fr. Herrera el Viejo (martel-scènes en hellepijnen), Zurbaran, den hofkunstenaar Velasquez en Murillo accenten der realistische B. van Caravaggio overwegend. Frankrijk blijft weer Klassicistisch en schilders als Lebrun, Poussin, Claude Lorrain voelen zich getrokken tot de Caracci-richting. Een geheel eigen aard vertoont de Vlaming Philippe de Champaigne met zijn ingetogen realisme, misschien niet vreemd aan Jansenistische ideologie. In Z. Nederland was na de cerebrale composities der Romanisten (laatste helft der 16e en begin 17e eeuw) Otto van Veen vanuit Rome de manier de Caracci komen brengen. Landschapsschilders als Gillis van Coninxloo, de gebroeders Bril, Saverij, e.a. ondergaan al eveneens de bekoring van het Ital. eclecticisme. Rubens (1577—1640), gevormd bij Otto van Veen e.a., neemt echter na zijn Italiaansche reis (1608) met volle teugen de kunst van Caravaggio en diens school op en maakte zich die met groeiende virtuositeit en onuitputbare oorspronkelijkheid hoe langer hoe meer eigen. Het realistisch, gedistingueerde portret geeft vooral Ant. van Dijk (1599—1641). In N. Nederland geraken de Italiaansche invloeden meer op den achtergrond. Wat indruk maakt is het clair-obscur van Caravaggio, dat men nu op het sterk realisme, den Hollandschen schilders eigen, laat inwerken. Van de sobere, analytische kleurencomposities van een Avercamp gaat de ontwikkeling naar brandender en in elkaar overgaande kleuren bij Frans Hals, Van Goyen e.a., om het hoogtepunt te bereiken in het geheel eigen clair-obscur van Rembrandt. De ontwikkeling sluit dan



# Barok



Ontwerp van een Barok-triumpspoort door P. P. Rubens.



met ijdele en pronkerige ontarding. Tot hoogen bloei geraakt de landschapschilderkunst, waarbij door dun opgestreken, glazige en in elkaar overgaande kleuren de ruimte met een zgn. „atmosfeer” vervuld wordt: een manier, later door Canaletto (1697—1768) en Guardi (1712—'93) in Italië toegepast. In Duitschland komt Adam Elsheimer (1578—1610) onder de bekoring van Caravaggio (invloed op Rembrandt); naast Italiaansche invloeden openbaren zich bij Joachim von Sandrart (1606—'88) ook Noord-Nederlandsche. Van meer decoratieve aard (o.a. gewelfen koepelfresco's) zijn de Zuid-Duitsche barokschilders als Rottmayer, de gebroeders Asam e.a. Van Dijk's portretkunst had groote betekenis voor het werk van Reynolds, Reaburn, Gainsborough e.a. in Engeland.

**C) De mindere kunsten.** Ets- en graveerkunst (stadsgezichten, reproducties van schilderwerken, devotieprentjes) werden druk beoefend. Het pompeuze, krullende, zwaar geornamenteerde meubilair sloot zich bij de architectuur aan, het tapijtwerk volgde de schilderkunst. Onder invloed van uit China geïmporteerde ceramiek kwam de Delftsche fayence tot hoogen bloei. Vooral echter de edelsmeedkunst werd in Duitschland (Augsburg, Dresden: tin- en ijzerbewerking) en Holland (zilverwerk) met groote kunstzinnigheid bedreven. In Ned. genoten de Utrechtenaar Adam van Vianen, verder Joh. Lutma uit Groningen en Gerard van den Eeckhout, als edelsmeden groote vermaardheid.

Het **ornament** wordt plastisch en beweeglijk. Alle soorten rolwerk komt op, cartouche en acanthusblad krullen uit naar alle richtingen. De wanden worden versierd met ingewikkeld lijstwerk (stucco), waarbij de hoeken met krullende banden overwoekerd worden. De gekrulde palmetten nemen zeer vaak schelpvormen aan. Kortom het ornament krijgt steeds meer organischen aard.

De **iconographie** der B. wordt voornamelijk door twee factoren beïnvloed: 1° door den aard zelf dezer kunst, nl. voorliefde voor het geweldige en heroische (marteltooneelen, visioen, extase, dood); 2° door de zgn. Contra-Reformatie en haar literatuur (Engelen-voorstellingen, de H. Familie, tooneelen uit Jesus' Kindsheid, St. Joseph, de nieuwe Jezuïeten-Heiligen, de hemelsche glorie, het vagevuur, enz. Zeer veel van de overgeleverde iconographie blijft bestaan.

#### Knipping.

**III.** In de **muziek** omvat de Barok volgens de over het algemeen geldende opvattingen de periode van 1600—1750, door Hugo Riemann „het tijdperk van den → generalen bas” genoemd. Zij kenmerkt zich door een sterken opbloei van de instrumentale muziek, terwijl ook de groote rol, die de om 1600 ontstane opera is gaan spelen, vooral in Frankrijk de kerkelijke richting op den achtergrond drong. In verband hiermede deed zich in de muzikale techniek een steeds toenemend streven naar homophonie gelden, terwijl alleen in de kerkelijke muziek, dus in Italië en vooral in Duitschland, de contrapuntische schrijfwijze tot het midden van de 18e eeuw toe bleef nawerken.

In **constructief** opzicht is deze periode belangrijk, doordat vrijwel alle muzikale vormen, die tot in onzen tijd aan de muziek ten grondslag lagen, erin ontstonden en tot bloei kwamen.

**Stilistisch** kenmerkt zich de muzikale

Barok door een zeer uitvoerige ornamentiek, gepaard met een trapsgewijze behandeling van de dynamische en agogische schakeeringen (in tegenstelling met de latere overgangsdynamiek en -agogiek), hetgeen een sterk reliëf met zich mee bracht, mede als gevolg van de groote beweeglijkheid, welke het klankbeeld verkreeg. Deze factoren openbaren al zeer duidelijk den cultureelen samenhang van de muziek met de beeldende kunsten uit dezelfde periode.

Hoewel uit den aard der zaak de grenzen moeilijk te trekken zijn, kan men Monteverdi als de eerste groote vertegenwoordiger van de muzikale Barok beschouwen, in Italië gevolgd door componisten als A. Scarlatti, Corelli, D. Scarlatti; in Frankrijk door Lully, Couperin, Rameau; in Duitschland door Schütz, Buxtehude en Bach; in Engeland door Purcell en Händel, allen omgeven door talrijke meesters, die in een verwanten stijl schreven. *Reeser.*

**Barok en Contra-Reformatie.** Ofschoon het niet aangaat de B. als de kunst der Contra-Reformatie te beschouwen, moet erkend worden, dat de nieuwe geest, die na de desolatie, door den „sacco di Roma” (1527) veroorzaakt, over de Kath. Kerk vaardig wordt (Concilie van Trente, werkzaamheid der Jezuïeten-orde), waardoor de onderdrukte levensvreugde en lust tot versieren, de zin voor werkelijkheid en het dramatische weer bovenkwam, met graagte van de nieuwe kunst gebruik maakte en daarin niet zelden een verwant en zeer adequaat uitdrukkingsmiddel vond. Tegenwoordig helt men er hoe langer hoe meer toe over het woord „Barok” voor de uitdrukking van een cultuurbegrip te bezigen. Men spreekt van een Barokphilosophie (Suarez en Spinoza), van Barokliteratuur (in Nederland bijv. Vondel), van een Barokstaat, den absolutistischen staat (eerste voorbeeld: Spanje), van een Barok-samenleving, waarvan de hooge adel en de hoogere geestelijkheid de dragers waren, maar die ook tot de lagere standen doordrong (bijv. boeren-Barok in Tirol).

**Lit.:** C. Gurlitt, Geschichte des Barockstils (1888); Braun S.J., Die belgischen Jesuitenkirchen (1907); Hausenstein, Vom Geist des B. (1920); Weisbach, Der B. als Kunst der Gegenreformation (1921); v. Chledowski, Rom. Die Menschen des B. (1921); Brinckmann, B.-skulptur (1921); Brinckmann en Wackernagel, Gesch. der Baukunst im 17. und 18. Jahrh. (1922); Pinder, Deutscher B. (1922); Clemen, Belgische Kunstdenkmäler (II 1923); Die Kunst des B. (1924); XI van de Propyläen-Kunstgesch.; Voss, Die Malerei des B. in Rom (1924); Weingartner, Der Geist des B. (1925); Plantenga, L'architecture religieuse du Brabant au XVIIe siècle (1925); Brinckmann, Barockbaukunst (in Wasmuths Lexikon der Baukunst); Wölfflin, Renaissance und B. (1926); Drost, Barockmalerei in den germ. Ländern (1926); Parent, L'architecture des Pays-Bas méridionaux aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles (1926); Kreitmaier, in Stimmen der Zeit (110, 1926, 453-466); Das kirchl. Kunstgewerbe der Neuzeit (1927); Sobotka, Die Bildhauerei der Barockzeit (1927); Eschweiler, Die Philosophie der spanischen Spät-scholastik auf den deutschen Universitäten des 17. Jahrh. (1928); I van de Span. Forschungen der Görres-Gesellschaft; Von Dunin-Borkowski, Barock-Philosophie, in Stimmen der Zeit (116, 1928, 185-202); Müller, Höfische Kultur der Barockzeit (1929); Wölfflin, Kunstgeschichtliche Grundbegriffe (1929); Mâle, L'art religieux après le Concile de Trente (1932); Stubbe, Naturalisme of Mystiek. Het probleem der Renaissance als aanleiding tot het probleem der B. (1933); Huizinga, Die holländische Kultur des 17. Jahrh. (1933); Vermeulen, Gesch. der Ned. Bouwkunst (III 1933).

#### Knipping.



